МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО
УПРАВЛЕНИЕ СЕЛСКОСТОПАНСКА ПРОПАГАНДА И НАУКА

БЮЛЕТИН ПО РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА

Bull. Plant Prot., Sofia,

ЗЕМИЗДАТ

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
13 MAR 1958

МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО
УПРАВЛЕНИЕ СЕЛСКОСТОПАНСКА ПРОПАГАНДА

БЮЛЕТИН
ПО
РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА

ГОД. IV — 1955
КН. 6—7

ЗЕМИЗДАТ
Държавно издателство за селскостопанска литература
София — 1956

Институтът за защита на растенията в София и отделите по растителна защита в провинциалните научно-изследователски институти отпечатват два пъти годишно чрез управление Селскостопанска пропаганда при Министерство на земеделието постиженията в областта на растителната защита у нас.

Настоящата книжка съдържа сведения за появата на отделните болести и неприятели по културните растения в страната през 1954 г. в различните райони.

Сведенията са подредени по култури.

Дадени са и няколко проучвания върху нови вредители и нови начини за борба с някои известни вече неприятели (попово прасе, ленова бълха и др.).

БОЛЕСТИ И НЕПРИЯТЕЛИ, ПОЯВИЛИ СЕ ПО КУЛТУРНИТЕ РАСТЕНИЯ У НАС ПРЕЗ 1954 Г.

КЛИМАТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗА 1954 Г. В БЪЛГАРИЯ

Времето през 1954 г. се характеризира със значително студена зима, променлива, хладна и влажна пролет и сравнително топло лято. В следващите две таблици са поместени метеорологичните данни за годината.

От посочените данни се вижда, че времето през януари и февруари е било изключително студено, поради което в някои райони на Източна България, където е била малка снежната покривка, листата на пшеницата, ръжта и особено на ечемика са били повредени. Студената и тежка зима е причинила в някои райони на страната измръзване на пъпките по прасковите, кайсиите и лозята. Хладното и влажно време през пролетта се е отразило неблагоприятно върху развитието почти на всички селскостопански култури.

Поради големите зимни студове, които в някои райони на страната достигнаха през януари до 30° С, близо 95—98% от кръвните въшки — *Eriosoma lanigerum* Hausm. — измръзнаха както в короната на дърветата, така и по корените. Смъртността при гъсениците на ябълковия плодов червей — *Carpocapsa pomonella* L. — достига 35%.

Метеорологичните условия през 1954 г. благоприятствуваха за масовата поява на следните болести: столбур по пипера, патладжана, доматите и картофите — *Lycopersicum virus* S; струпясване по ябълката — *Fusicladium dendriticum.* Реколтата при напръсканите ябълки беше компрометирана. Листните въшки нанесоха чувствителни поражения, особено при памука.

МНОГОЯДНИ НЕПРИЯТЕЛИ

Вредни правокрили — *Orthoptera*

1. Мароканско скакалец — *Dociostaurus maroccanus. Thnbg.* Този скакалец се появи по-масово в следните пунктове: а) в с. Пордим и Тотлебен, Плевенско (мерата между двете села). В началото скакалецът бе концентриран главно в мерата, но с нарастването (IV, V възраст) ларвите преминаха в ече-

Станции	Средна температура и отклонение	М Е С I	II	III	IV	V
Видин	Норм. 1916—54	—1·6	—0·2	5·7	12	17
	Сред. 1954	—6·3	—8·9	1·8	9·8	17·1
	Отклонение	—4·7	—8·7	—3·9	—2·2	+0·1
Плевен	Норм. 1916—45	—1·8	—0·4	5·8	12·5	17·3
	Сред. 1954	—6·7	—9·2	3·0	10·1	16·4
	Отклонение	—4·9	—8·8	—2·8	—2·4	—0·9
Русе	Норм. 1916—45	—1·9	—0·5	6·3	12·6	17·8
	Сред. 1954	—6·6	—9·7	3·5	10·3	17·8
	Отклонение	—4·7	—9·2	—2·8	—2·3	0
Толбухин (Петлешково)	Норм. 1916—45	—0·7	—0·2	4·2	9·7	14·9
	Сред. 1954	—7·1	—8·3	2·2	6 5	14·6
	Отклонение	—6·4	—8·1	—2·0	—3·2	—0·3
Бургас	Норм. 1916—45	2·3	2·8	6·3	10·9	16·0
	Сред. 1954	—3·3	—3·9	5·1	8·2	15 6
	Отклонение	—5·6	—6·7	—1·2	—2·7	—0·4
Ямбол	Норм. 1916—45	0·5	1·6	5·9	11·2	16·1
	Сред 1954	—4 6	—4·7	4·7	8·9	16·4
	Отклонение	—5·1	—6·3	—1·2	—2·3	+0·3
Пловдив	Норм. 1916 - 45	0·3	2·1	6·6	12·4	17·2
	Сред. 1954	—5·3	—5·0	4·9	10·3	17·2
	Отклонение	—5·6	—7·1	—1·7	—2·1	0·0
Сандански	Норм. 1916—45	2·4	4·1	8·3	13·6	18·0
	Сред. 1954	—0·8	—1·5	9·1	11·6	17·3
	Отклонение	—3·2	—5·6	+0·8	— 2·0	— 0·7
София	Норм. 1916—45	— 1·9	— 0·4	4·6	10·2	14·4
	Сред. 1954	—5·6	—5·9	—4·5	7·8	13·8
	Отклонение	—3·7	—5·4	—0·1	—2·4	—0·6

[1] Съставена от колектив научни сътрудници по растителна защита при

Таблица 1

от нормалните в ^0C[1]

Е Ц И							На го-дина
VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
20·7	23	22	17·6	11·7	5·7	0·3	11·2
22·4	22·8	22	19·4	11·8	6·7	3·1	10·0
+1·7	—0·2	—	+1·8	+0·1	+0·4	+2·8	—1·2
21·0	23·5	22·8	18·8	13·1	6·2	0·1	11·6
22·4	23·0	22·9	20·0	11·9	5·6	2·8	10·0
+1·4	—0·5	+0·1	+1·2	—1·2	—0·6	+2·7	—1·6
21·3	23·9	23·1	18·8	13·2	6·7	0·4	11·7
23·3	24·1	23·9	21·5	12·7	6·0	3·1	11·4
+2·0	+0·2	+0·8	+2·7	—0·5	—0·7	+2·7	—0·3
18·3	21·0	20·6	15·9	11·8	6·4	0·5	10·0
19·9	21·3	21·7	18·8	18·0	5·6	2·4	9·0
+1·6	+0·3	+1·1	+2·4	—0·8	—0·8	+1·9	—1·0
20·5	23·4	23·1	19·5	15·2	9·7	4·2	12·8
20·2	23·5	23·3	20·2	14·1	8·8	4·8	12·2
—0·3	+0·1	+0·2	—0·7	—1·0	—0·9	+0·6	—0·6
20·1	23·0	22·5	18·5	13·6	7·9	2·3	11·9
22·4	23·7	23·4	20·2	12·9	7·7	4·2	11·2
+1·3	+0·7	+0·9	+1·7	—0·7	—0·2	+1·9	—0·7
21·1	23·6	22·7	18·7	13·1	7·3	2·0	12·3
23·0	23·8	23·0	19·5	12·7	7·2	3·8	11·2
+1·9	+0·2	0·3	+0·8	+0·4	+0·1	—1·8	+1·1
22·0	24·7	24·5	20·6	15·0	9·2	4·0	13·9
24·0	25·5	25·1	21·8	14·2	8·2	5·4	13·3
+2·0	+0·8	+0·6	+1·2	—0·8	—1·0	+1·4	—0·6
17·9	20·2	19·5	15·9	10·7	5·0	—0·2	9·7
19·7	20·3	20·1	16·9	10·2	4·2	1·7	8·9
+1·8	+0·1	+0·6	+1·0	—0·5	+0·8	—1·9	—0·8

институтите на Министерство на земеделието.

Отклонение на валежните суми в мм (литри)

Станции	Сума на валежите и отклонение	М Е С						
		I	II	III	IV	V	VI	VII
Видин	Норм. с. 1921—45	40·0	31·0	31·0	53·0	62·0	73·0	44·0
	Сума за 1954 г.	65·8	109·3	54·9	61·8	40·2	112·8	149·0
	Отклонение	+25·8	+78·3	+23 9	+8·8	—21·8	+39·8	+105·0
Плевен	Норм. с. 1921—45	35·0	28·0	29·0	54 0	75·0	83·0	70·0
	Сума за 1954 г.	36·6	52·2	22·8	50·7	71·7	85·5	63·2
	Отклонение	+1·6	24·2	-6·2	—3·3	—3·9	+2·5	- 6·8
Русе	Норм. с. 1921—45	37·0	30·0	33·0	52·0	59·0	87·0	59 0
	Сума за 1954 г.	32·6	78·5	12·9	33·0	63·7	98·8	89·3
	Отклонение	—4·4	+48·5	—20·1	—19·0	+4·7	+11·8	+30·3
Толбухин (Петлешково)[1]	Норм. с. 1921—45	32·0	29·0	25·0	42·0	55·0	80·0	65·0
	Сума за 1954 г.	18·4	40·0	4·7	46 2	64·6	103·6	37·0
	Отклонение	—13·6	11·0	—20 3	+3·8	+3·8	+23·6	—28·0
Бургас	Норм с. 1921—45	37·0	36·0	36·0	43·0	51·0	58·0	46·0
	Сума за 1954 г.	41·6	42·2	16·8	23·2	50·9	38·3	3·5
	Отклонение	+4·6	+6·2	—19·2	—19·8	—0·1	—19·7	—42·5
Ямбол	Норм. с. 1921—45	35·0	32·0	29·0	44·0	56·0	74·0	52·0
	Сума за 1954 г.	15·7	55·1	21·6	50·0	32·9	32·9	39·0
	Отклонение	—19·3	+23·1	—7·4	+6·0	—23·1	—41·1	—13·4
Пловдив	Норм. с. 1921—45	40·0	32·0	32·0	43·0	49·0	61·0	40·0
	Сума за 1954 г.	69·7	75·4	57·6	27·3	28·0	71·7	30·3
	Отклонение	+29·7	43·4	25·6	—15·7	—21·0	+10·7	—9·7
Сандански	Норм. с. 1921—45	53·0	46·0	38·0	53·0	49·0	45·0	34·2
	Сума за 1954 г.	46·6	12·8	77·9	38·9	47·9	45·2	29·0
	Отклонение	—6·4	-33·82	+39·0	—14·1	—1·1	+0·2	—5·0
София	Норм. с. 1921—45	36·0	30·0	35·0	57 0	81·0	92·0	66·0
	Сума за 1954 г.	47·8	42·2	41·6	34·3	37·1	104·3	56·8
	Отклонение	+11·8	+12·2	+6·6	—22·7	—43·9	+12·3	—9·2

[1] Данните за нормалната температура и валежите за Петлешково са

на кв. м. от нормалните по месеци и сезони

Е	Ц	И				На година	Зима	Пролет	Лято	Есен
VIII		IX	X	XI	XII					
42·0		31·0	57·0	58·0	58·0	576·0	129·0	146·0	159·0	142·0
25·6		25·0	127·8	36·8	36·8	890·4	211·9	156·9	287·8	233·8
—16·4		—6·0	+73·8	—21·2	—21·2	+317·4	+82·9	+10·9	+128·8	+91·8
37·0		37·0	48·0	45·0	44·0	583·0	107·0	158·0	190·0	130·0
48·5		11·0	58·5	48·2	61·2	609·3	150·0	145·2	197·2	117·7
+11·5		—26·0	+10·5	+3·2	+17·2	+107·5	+43·0	—12·8	+7·2	—12·3
40·0		30·0	44·0	45·0	48·0	564·0	115·0	144·0	186·0	119·0
15·9		28·4	51·4	66·1	63·0	633·6	174·1	109·6	204·0	145·9
—24·1		—1·6	+7·4	+21·1	+15·0	+69·6	+59·1	—34·4	+18·0	+26·9
28·0		31·0	49·0	44·0	35·0	515·0	96·0	122·0	173·0	124·0
34·7		90·4	48·1	101·0	48·8	637·5	107·2	115·5	175·3	239·5
+6·7		+59·2	—0·9	+57·0	+13·8	+122·5	+11·2	—6·5	+2·3	+15·5
22·0		32·0	56·0	63·0	75·0	558·0	148·0	130·0	129·0	151·0
27·1		34·0	45·4	105·8	81·4	510·2	165·2	90·9	68·9	180·2
+2·1		+2·0	—10·6	+42·8	+6·4	—47·8	+17·2	—39·1	—60·1	+29·2
26·0		28·0	42·0	54·0	59·0	531·0	126·0	129·0	152·0	124·0
24·8		52·4	46·6	—	53·1	424·1	123·9	104·5	96·7	99·0
—1·2		+24·4	+4·6	—	—5·9	—106·9	—2·1	—24·5	—55·3	—25·0
27·0		32·0	38·0	44·0	54·0	492·0	126·0	124·0	128·0	114·0
15·3		27·8	59·3	144·1	93·7	700·1	238·8	112·9	117·2	231·2
—11·8		—4·2	+21·3	+100·1	+39·7	+208·1	+112·8	—11·1	—10·8	+117·2
24·0		27·0	56·0	71·1	54·0	550·0	153·0	140·0	103·0	154·0
15·1		14·9	96·8	128·1	62·3	614·9	121·0	164·7	69·3	239·8
—8·9		—12·1	+40·8	+57·1	+8·3	+64·9	—32·0	+24·7	—33·7	+85·8
52·0		43·0	57·0	46·0	49·0	644·0	115·0	173·0	210·0	146·0
30·0		7·6	79·3	120·3	57·0	658·3	147·0	113·0	191·1	207·2
—22·0		—35·4	+22·3	+74·3	+8·0	+14·3	+32·0	—60·0	—18·9	+61·2

взети от Толбухин поради липса на такива в първия пункт.

мичен посев. Тук се проведе самолетно напрашване с хексахлоран; б) в Павликенска околия (с. Горна Летница, Сломер, Патреш) нападна около 1000 дек. културни площи и главно пасищата и ливадите, слънчогледа, пшениците и памука; в) в Коларовградска околия причини повреди по царевицата. При пръскането на гнездата с паратион — 60—80 г за 100 л вода — се получиха добри резултати.

2. Италиански скакалец — *Calliptamus italicus* L. Помасова поява от скакалеца бе констатирана главно в Поляновградско в селата Деветак, Славовци и Терзийско. Тук той нападна ливадната растителност, овеса, люцерната, памука. В ДЗС в Поляновград унищожи 100% люцерна преди окосяването ѝ, а в изброените села — 50—60% дек. житни посеви.

3. Горски скакалец — *Jsophya tenuicerca* Riul. Повсеместно разпространен в горите на Павликенска околия. Плътността му в миналото е била по-голяма, но поради проведената борба срещу него чрез самолетно напрашване с ДДТ (5%) разпространението му бе ограничено, а плътността — намалена. По-значителни повреди нанесе в гората на с. Патреш, Павликенско.

В Русенски окръг бяха нападнати 140,000 дек. гори. При напрашените с хексахлоран 80,000 дек. резултатите бяха много добри. Не са допуснати повреди върху полските площи.

4. Попово прасе — *Gryllotalpa gryllotalpa.* Повсеместно разпространено насекомо. През годината нанесе сериозни повреди по тютюневите и зеленчуковите разсади в страната, особено по разсада от домати и пипер на гара Бойчиновци, Михайловградско, Софийско, Пазарджишко, Пловдивско, Горноряховско, Търновско, Русенско и др. В с. Плодовитово, Чирпанско, причини повреди по пшеницата и ечемика в полето.

5. Щурец пустинник — *Gryllus desertus.* Разпространен бе повсеместно в страната. По-сериозни повреди нанесе в Павликенска околия — по лена, лалеманцията, слънчогледа и цвеклото; върху цвеклото и слънчогледа в Ломска и Плевенска околия, а в Панагюрска и Пловдивска околия — върху леновите и слънчогледовите посеви.

Бръмбари — *Coleoptera*

1. Голям люцернов хоботник — *Otiorrhynchus ligustici* L. През годината се появи по-масово в Коларовградска и Плевенска околия, като нанесе повреди по люцерната и цвеклото, а в Елинпелинска околия — по спанака. Отделни екземпляри от него бяха наблюдавани по люцерновите посеви в Ломско.

2. Телени червеи — *Elateridae.* Повсеместно разпространени насекоми. По тютюна в Троянска околия (с. Калеица, Дълбок дол, Голяма желязна, Ломец и др.) плътността им бе 5—6 броя на 1 кв. м, като унищожиха 100 дек. тютюн, а след презасяването причиниха прераждане на тютюневите посеви до 30%. Повреди по тютюна и доматите те нанесоха още в с. Йоаким Груево, Перущица, Болярино и Царимир, Пловдивско. В района на Полски Тръмбеш, Търновско, причиниха повреди по лозята.

3. Кафявоног полски ковач — *Melanotus brunnipes* Germ. Ларвата на този вид се появи повсеместно в страната. Значителни щети нанесе по картофите, пипера, доматите, сините домати в с. Долен Богров, Софийско. Ларвата бе наблюдавана още по захарното цвекло, слънчогледа и житните в Плевенско и по кромида във Видин.

4. Царевична чернотелка — *Pedinus femoralis* L. Повсеместно разпространено насекомо в страната, но в много малка плътност. В Плевенска, Врачанска, Ломска, Белослатинска, Свищовска, Русенска и Търновска околия нанесе повреди върху младите цвекла, а в Софийска околия — слаби повреди по зелето.

5. Обикновен пясъчник — *Opartum sabulosum* L. Повсеместно разпространено насекомо в България. В Плевенска, Ломска, Свищовска, Никополска, Павликенска, Търновска, Софийска и Русенска околия нанесе слаби повреди по фия, фасула, слънчогледа, царевицата и др.

6. Малък пясъчник — *Gonocephalum pusillum* F. Повсеместно разпространено насекомо. Срещаше се едновременно с обикновения пясъчник и нанесе същите повреди в посочените по-горе околии.

7. Майски бръмбар — *Melolontha melolontha.* Разпространен повсеместно в страната. Възрастната форма се появи в значителна плътност през май и юни в с. Долна баня и Пчелник, Ихтиманско, в с. Кричим, Пловдивско, и в Троян. Ларвите нанесоха силни повреди на овощните култури, на ягодите, малините, цвеклото, картофите, зелето и др. Той се появи още и по лозовите вкоренилища в Поляновградска околия — по песъчливите почви, където нападна и слънчогледа.

8. Юнски бръмбар — *Amphimallon solsticialis dalmatinus* L. Ларвите причиниха 60 — 80% загиване на лука за глави в Търновска околия. В единични екземпляри бе констатиран във Видинска, Толбухинска, Троянска, Благоевградска, Малкотърновска и др. околии. Силно нападение на ларвите от бръмбара имаше още по летните посеви в с. Бръшлян, Евренозово, Заберново и Малко Търново, Малкотърновска околия, където

бяха презасети общо около 200 дек. посеви зимна пшеница. Появи се по слънчогледа в с. Кътина, Софийско, като в петната растенията бяха изядени 50—100%. Предприе се силно загърляне за вторичните корени.

9. Лозов стригач — *Lethrus apterus* Laxm. Повсеместно разпространено насекомо. В Павликенска околия нанесе сериозни повреди по слънчогледа (ДЗС в с. Долна Липница); в Бръшлянската напоителна система — около трайните канали — нападна съседните посеви от фасул, слънчоглед, а така също и лозята; в Айтоска околия (с. Лесново) нанесе сериозни повреди по лозата и слънчогледа; в селата от Плевенска околия (Пордим, Тотлебен, Долна Митрополия, Згалево, Гривица, Долни и Горни Дъбник) нанесе повреди по цвеклото и слънчогледа — крайпътните ивици; в с. Антимово, Поляновградско, нанесе същите повреди. Значителни повреди от лозовия стригач се наблюдаваха по слънчогледа още в Пловдивска, Пазарджишка, Пещерска, Асеновградска, Сталинска, Провадийска, Свищовска, Търновска и др. околии.

10. Мъхнат бръмбар — *Epicometis hirta* Poda. Разпространен повсеместно в страната. През 1954 г. той се появи масово и нанесе сериозни щети. В Павликенска, Никополска, Плевенска, Русенска и Търновска околия нападна репицата. По отделни репични растения се наблюдаваха по 40—50 бръмбара. В горните околии, а също и в Пловдивска, Пазарджишка, Асеновградска, Първомайска и Чирпанска околия нападна цветовете на различни овощни дървета, лозата, доматите и ръжта. В Русенски окръг причини значителни повреди по лозата, ягодите, слънчогледа и др. култури, където се извърши ръчно събиране на бръмбара. В Пловдивска околия градинарите заложиха примамки, приготвени от сухи царевични листа (омотани на топка), привързани по върховете на коловете в зеленчуковите посеви, като всяка сутрин избиваха събралите се в примамките бръмбари.

11. Миризлив бръмбар — *Oxythyrea funesta* Poda. Разпространен бе повсеместно, но в по-ограничен брой от мъхнатия бръмбар. Вреди по същите култури и места, както мъхнатият бръмбар. По-значителни повреди от този бръмбар имаше в Павликенска и Търновска околия по слънчогледа, синапа, репицата и др.

12. Червенокрил цветояд — *Omophlus proteus* Kirsh. Повсеместно разпространен. През 1954 г. се появи доста масово и нанесе чувствителни повреди на редица културни растения. В Павликенска околия нападна и повреди силно репицата, цвек-

ловите семеначки, лозата и ръжта. Особено силно нападение имаше по смрадликата, от която той се прехвърли върху културните растения. През 1953 г. бръмбарът причини в района на Павликенската хидромелиоративна опитна станция силно нагризване на листата на слънчогледа. При напрашване на нападнатите посеви с ДДТ 5% се получиха много добри резултати. В с. Устина, Пловдивско, бръмбарът се появи на 27 април 1954 г. в единични екземпляри по цветовете на крушата, а масовият летеж настъпи към 20 май с. г. В Софийско ларвите на цветояда причиниха повреди по клубените на картофите. Масова поява на бръмбара бе наблюдавана и по класовете на ръжта, пшеницата и ечемика в Коларовградска, Провадийска и Новопазарска околия.

Пеперуди — *Lepidoptera*

1. Зимен сив червей — *Agrotis segetum* Schiff. Разпространен повсеместно в страната. По-сериозни повреди нанесе в Павликенска околия по младите лози на ТКЗС в Павликени, с. Градище и в Бургаска околия по царевицата, слънчогледа и цвеклото. В Беленска околия сериозни повреди нанесе по лозята в района на Полски Тръмбеш, Търновско, а в Коларовградска, Провадийска, Сталинска и Поляновградска околия — по пшеницата и ръжта.

2. Ипсилоновидна нощенка — *Agrotis ypsilon* Schiff. Появи се масово в с. Долен чифлик, Казашка река, Юнак, Сталинско, и в с. Синдел, Тръстиково, Султанци и Царево, Провадийско, като нанесе повреди по царевицата, конопа, слънчогледа, захарното цвекло и люцерната. Най-масова бе появата на насекомото на онези места, които бяха залети от водите на Провадийската река и река Камчия. Масови повреди бяха нанесени през май и началото на юни. На квадратен метър се отчитаха по 800—900 гъсеници, които се намираха на 2—3 см в почвата.

3. Възклицателна нощенка — *Agrotis exclamationis* L. Доста подчертан летеж на пеперудата бе наблюдаван през лятото и есента в Пловдивска, Асеновградска, Сталинска и Софийска околия.

4. Пролетен сив червей — *Euxoa temera* Hb. Появи се масово в с. Пордим, Плевенско, като причини сериозни щети на младото лозе на кооперативното стопанство. През годината по-масова поява бе забелязана още в с. Иванча, Димча и Обединение, Павликенско, както и в с. Полски Тръмбеш и Раданово, Търновско, където нанесе повреди по лозята и цвеклото.

5. Царевичен пробивач — *Pyrausta nubilalis* Hb. През 1954 г. нанесе повреда по царевицата в околиите: Сталинска, Генералтошевска, Пловдивска, Софийска, Коларовградска и Поляновградска. В единични стъбла бяха намерени по 10—16 гъсеници, а в отделни посеви стъблата бяха повредени до 40 – 50%.

6. Гамозначна нощенка — *Plusia gamma* L. Гъсеницата бе наблюдавана по пипера във вегетационната къща на ИЗР, а в с. Младеново, Ломско, нападна крайните ивици на слънчогледовия посев на ТКЗС, като нагриза силно листата.

7. *Chloridea peltigera* Schiff. Гъсеницата на тази нощенка бе наблюдавана по пипера в Софийско. Вмъквайки се в чушките, тя изяжда семената.

Смучещи неприятели — *Rhynchota*

1. Памукова (бостанска, бахчийска) листна въшка — *Aphis gossypii* G. През годината бе наблюдавана повсеместно в страната. Нанесе силни повреди на памука, дините, пъпешите. Особено големи поражения нанесе на памука в Чирпанска, Новозагорска, Старозагорска, Плевенска, Пловдивска и Русенска околия. В ДЗС гара Бойчиновци бе констатирана в голям размер по пипера в парниците.

2. Цвеклова (бобова) листна въшка — *Doralis fabae* Scop. Разпространена повсеместно в цялата страна. През годината нападна силно цвекловите, фиевите, бобовите посеви в Плевенска, Софийска, Брезнишка, Димитровска, Ломска, Русенска, Елинпелинска, Пазарджишка, Разградска, Силистренска, Павликенска, Свищовска и др. околии. В Коларовградска околия нанесе значителни поражения по семеначките на захарното цвекло, а в с. Пордим, Плевенско, — по лещата.

Червено листно паяче — *Tetranychus urticae* Koch. Разпространено повсеместно в страната. Силни повреди причини по краставиците, патладжаните и тиквичките в Свищовска, Пазарджишка, Русенска и Софийска околия. Чувствителни поражения причини също и по памука, фасула, доматите, детелината, люцерната, пъпешите и др. Борбата се провеждаще със задоволителни успехи чрез пръскане с паратион 0·08%.

Опашконоги — *Collembola*

През годината бе наблюдавана тяхната поява в много пунктове в страната, а също и от много места бяха изпращани материали от тях в ИЗР. В с. Луковица, Ломско, се появиха почувствително в парниците на ТКЗС, където бяха пренесени

главно чрез тора. Те се хранят предимно с гниещи вещества, но често нападат и повреждат и подземните растителни части.

БОЛЕСТИ ПО ЖИТНИТЕ КУЛТУРИ

Ръжди по житните култури

1. Черна ръжда по пшеницата — *Puccinia graminis tritici.* Бе наблюдавана на 21. VI в значителен размер на гнезда в сравнителния сортов опит със зимни пшеници и в селекционната парцела на Научно-изследователския институт „В. Червенков" в Генерал Тошево предимно по ранозрелите пшеници Юбилейна I, Юбилейна II, Юбилейна III и Ментана. В отделни гнезда развитието на ръждата бе твърде силно, което показва, че първоначалното появяване на първите единични уредосори е станало най-късно в първите дни на юни. По-слабо нападение от тази ръжда бе наблюдавано по пшениците в опитното поле на Научно-изследователския институт в Кнежа на 25. VI, в опитното поле на Земеделската опитна станция в Павликени на 25. VI, по пшениците в държавния сортов участък в с. Врабево, Троянско, на 27. VI, в с. Слатина и Дойренци, Ловешко, на 28. VI, по пшениците в Държавния сортов участък в с. Пордим, Плевенско, на 29. VI и по някои сортове пшеници в сравнителните сортови опити и селекционната парцела в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци, Софийско, в края на юни и началото на юли. Напълно чисти от черната ръжда бяха зимните и пролетните ръждоустойчиви пшеници на ИЗР, които участвуваха в сравнителните сортови опити или в сортиментите в някои от съобщените по-горе места.

С изключение на Генерал Тошево черната ръжда по пшеницата през 1954 г. се появи твърде късно, в слаб размер и не причини особени загуби.

2. Кафява ръжда по пшеницата — *Puccinia triticina.* В умерен размер бе наблюдавана в Научно-изследователския институт „В. Червенков", Генералтошевско, на 21. VI, в Опитното поле „Карвуна", Балчишко, на 22. VI, в сравнителните сортови опити на държавните сортоучастъци в с Черноок, Генералтошевско, на 23. VI, в с. Царев брод, Коларовградско, на 24 VI, в с. Врабево, Троянско, на 27. VI и в с. Пордим, Плевенско, на 29. VI. По-силно нападение в Пордим, Плевенско, е имало при сортовете № 127, № 14 и № 165. Слабо е била нападната пшеница № 2315, а чиста от ръжда е била пшеница № 408 ИЗР. Същата ръжда е била наблюдавана и по пшениците № 14 и № 301 в с. Слатина, Славяни и Дойренци,

Ловешко, на 28. VI, както и в опитното поле на Научно-изследователския институт в Кнежа на 25. VI и в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци, Софийско, в началото на юли.

През есента на 1954 г. (ноември и декември) *P. triticina* бе наблюдавана върху рано засети есенни пшеници в Старозагорско, Новозагорско, Русенско и Сталинско.

3. Кафява ръжда по ръжта — *Puccinia dispersa*. В значителен размер бе наблюдавана по ръжта в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци към края на юни.

4. Кафява ръжда по овеса — *Puccinia coronifera*. В слаб размер бе наблюдавана по овеса в с. Врабево, Троянско, на 27. VI.

Общо взето, ръждите по житните култури през 1954 г. имаха слабо развитие, а жълтата ръжда — *Puccinia glumarum* — изобщо не бе наблюдавана.

Главни по житните култури

1. Обикновена мазна (твърда) главня по пшеницата — *Tilletia levis*. В слаб размер бе наблюдавана в пшенични посеви през юни и юли в с. Княжево и Биримирци, Софийско, край Г. Оряховица и Елена, в с. Еленово, Поповско.

2. Вджуджаваща главня по пшеницата — *Tilletia brevifaciens*. Наблюдавана бе през юни и юли в посеви, засети след пшеница, или на площи, засявани непрекъснато с пшеница в продължение на 3 години. Нападението е било равномерно, като на петна в посевите главнята се е срещала в значителен размер. С положителност този вид главня е установен през 1954 год. в следните места: с. Хотница, Иванча и Самоводене, Търновско, с. Добри дял, Горнооряховско, с. Бойна, Беленско, с. Крушовица и Софрониево, Оряховско, с. Еленово Поповско, с. Розово, Пещерско, и край Елена.

3. Праховита главня по пшеницата — *Ustilago tritici*. В слаб размер бе наблюдавана през юни в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци по съветската пролетна пшеница и върху различни пшеници в с. Добри дял и Стражица, Горнооряховско, с. Хотница, Търновско, и край Самоков.

4. Мазна (твърда) главня по ечемика — *Tilletia pančići*. В малък размер бе констатирана през юли в с. Иванча, Хотница и Самоводене, Търновско, с. Добри дял, Горнооряховско, с. Еленово, Поповско, с. Бойна, Беленско, и в твърде силен размер — в отделни посеви край Г. Оряховица.

5. Кафява праховита главня по ечемика — *Ustilago nuda*. В слаб размер (единични класове) бе наблюдавана

през юни в с. Добри дял и Стражица, Горнооряховско, с. Саранци, Елинпелинско, и с. Драгушиново, Самоковско.

6. Черна праховита главня по ечемика — *Ustilago nigra.* Бе установена върху единични класове, събрани от ечемичени посеви в с. Добри Дял, Горнооряховско.

7. Покрита главня по ечемика — *Ustilago hordei.* В слаб размер бе наблюдавана през юни в посевите на с. Добри дял, Горнооряховско.

8. Покрита главня по овеса — *Ustilago levis.* В умерен размер бе наблюдавана през юли в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци, Софийско, в посеви край Г. Оряховица, в с. Саранци и Негушево, Елинпелинско, и в с. Драгушиново, Самоковско.

9. Праховита главня по овеса — *Ustilago avenae.* В умерен размер бе наблюдавана през юли в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци, Софийско, в с. Саранци и Негушево, Елинпелинско, и в с. Драгушиново, Самоковско.

10. Обикновена царевична главня — *Ustilago zeae.* В слаб размер през лятото на 1954 г. бе наблюдавана почти повсеместно.

11. Мораво рогче — *Claviceps purpurea.* Тази болест бе наблюдавана в значителен размер върху закъсняла в развитието си ръж, засята за охрана в сортимент от пшеница в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци в началото на юли и в съвсем слаб размер по пшеница и ечемик в същото опитно поле и по същото време.

12. Зърнова нематода (растък) — *Tylenchus tritici.* Бе установена в пшенична проба, изпратена през юли от Елена.

13. Брашнеста мана — *Erysiphe graminis.* В умерен размер бе наблюдавана през юни по листата на ечемика в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци, с. Добри дял, Горнооряховско, и в много голям размер през ноември върху рано засетите есенни ечемици в с. М. Търново, Чирпанско, и в Новозагорско.

14. Ленточна болест по ечемика — *Helminthosporium gramineum.* Бе наблюдавана през май и юни по сортовете № 810 и № 4116 и в по-малък размер по ечемика № 1337 в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци. Същата болест в значителен размер бе констатирана през юни по ечемиците в с. Малашевци и Биримирци, Софийско, с. Чомаковци, Белослатинско, с. Добри дял и Стражица, Горнооряховско, и с. Саранци, Елинпелинско.

Тази болест имаше необичайно масова поява през 1954 г.

15. Листни пригорни петна по ечемика и ръжта — *Rhynchosporium secalis.* Тази болест бе наблюдавана в слаб размер по листата на ечемици през май край Казанлък и през юни в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци, Софийско, с. Добри дял, Горнооряховско, с. Чомаковци, Белослатинско, и почти навсякъде в страната.

Същата болест бе наблюдавана по ръжта в слаб размер в с. Свежен, Левскиградско, в началото на юни.

16. Листни пригорни петна по пшеницата — *Septoria graminis.* В необичайно силен размер бе наблюдавана на 21. VI по някои сортове пшеници в опитното поле на Научно-изследователския институт „В. Червенков", Генералтошевско, и особено по пшеница № 109. Петната бяха обхванали и найгорните листа на този сорт и му придаваха припламнал вид. В сравнителния сортов опит със зимни пшеници явно личеше различното реагиране на различните сортове пшеници спрямо тази болест.

Същата болест бе констатирана през ноември в слаб размер по най-старите листа на рано засетите пшеници в Русенско и Новозагорско.

17. Пригор по стъблените възли и по плевите на пшеницата — *Septoria nodorum.* Тази болест за първи път у нас бе установена на 21. VI върху някои сортове пшеници и особено по пшеница № 109 в опитното поле на Научно-изследователския институт „В. Червенков", Генералтошевско, но в по-слаб размер в сравнение със *Septoria graminis.*

18. Пригор по листата на царевицата — *Helminthosporium turcicum.* В силен размер бе наблюдавана през август по листата на напоявани царевици в околността на Павликени.

19. Бактериален пригор по овеса — *Bacterium coronafaciens.* За първи път бе наблюдавана по листата на овеса в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци, Софийско.

20. Мрежеста петна по ечемика — *Helminthosporium teres.* В слаб размер тази болест бе констатирана през ноември по рано засетите есенни ечемици в Омуртагско, Чирпанско и Новозагорско.

21. Базисно загниване по пшеницата — *Gibellina cerealis.* Тази болест бе наблюдавана през май на хармани в пшеничните посеви в с. Червена вода, Свищовско.

22. Снежна плесен - *Fusarium nivale.* Значителни поражения от тази болест бяха констатирани предимно по ръжените посеви в Южна България поради продължителното задържане на дебела снежна покривка през зимата. В някои случаи посевите бяха засегнати така силно, че се наложи изораване.

1. Житни бегачи — *Zabrus sp.* През 1954 г. поради постепенното ограничаване сеитбата върху стърнища нападението в сравнение с миналата година беше, общо взето, по-слабо.

По-сериозни нападения имаше в Павликенска околия — над 2150 дек., Търновска — 3650 дек., Горнооряховска — 1250 дек., Ломска — 10,000 дек., Оряховска — 4200 дек., Белослатинска — 3100 дек. и Михайловградска — 1650 дек. Сериозно беше нападението и в Сталински окръг, особено в Балчишка околия.

По-слаби нападения бяха наблюдавани в Бургаски, Старозагорски, Русенски, Коларовградски, Пловдивски и Софийски окръг и в Троянска околия.

В Софийски окръг (Софийска, Елинпелинска и Радомирска околия беше разпространен *Zabrus balcanicus* Apf (балкански житен бегач), докато в другите райони се срещаха *Zabrus tenebrionides* Goeze и *Zabrus blapoides* Cr (голям и малък житен бегач).

Нападението при сеитба върху стърнища почти навсякъде беше плътно, докато това при други предшественици — по-слабо и разпръснато.

Борбата се водеше чрез пръскане най-често с разтвор от паратион в доза от 60—80 до 100 см³ на 100 л вода. На места, където нападението се откриваше отрано, се получаваха добри резултати и при прашене с хексахлоран.

2. Житари — *Anisoplia.* Повсеместно разпространени из цялата страна. По-силно концентриране бе наблюдавано върху посеви от пролетна пшеница и върху зимна в Казанлъшка, Плевенска и Левскиградска околия.

3. Житна пиявица — *Lema melanopa* L. Общо взето, поради по-хладната и влажна пролет нападението бе по-слабо. Констатирана беше появата ѝ в Софийски окръг (околиите Софийска, Брезнишка, Трънска, Годечка, Елинпелинска), Сталинска и Провадийска околия и по-слабо в Добруджа, Пловдивско и Бургаско.

Сериозно нападение на площ от 500 дек. бе наблюдавано в с. Извор, Радомирско. Констатирано бе прогресивно намножаване на неприятеля в Поляновградска околия.

Успешна борба се проведе с житната пиявица чрез пръскане и прашене с ДДТ, Е-605 и паратион и с хексахлоран.

4. Черно мъхнато бръмбарче — *Henicopus pilosus* Scop. По цялата страна от 2—3 години това насекомо се намножава все повече и нанася забележими повреди на пшени-

цата, ръжта и ечемика, като унищожава цветните им органи. Освен по културните житни растения среща се много и по диворастящите житни треви, по синурите, пътищата и необработваните ивици.

5. Зърнова нощенка — *Parastichtis basilinea* Sch. Наблюдавана бе в Софийско, Елинпелинско, Сталинско, Добруджа и др. Нанася повреди по класовете на зазряващата пшеница, а също гъсеници са намирани и в снопите и овършаното зърно. В последните случаи повредите се смесват с тези на гъгрицата.

6. Царевична (памукова) нощенка — *Chloridea obsoleta* F. Констатирана бе по царевицата, памука и тютюна в Генералтошевско, Толбухинско, Пловдивско, Павликенско и др. В Павликенско бе наблюдавано особено силно нападение при царевицата като втора култура.

7. Житни дървеници:

а) *Мавританска житна дървеница — Eurygaster maura* L.

б) *Австрийска житна дървеница — Eurygaster austriacus* Schrank.

в) *Остроглава житна дървеница — Aelia acuminata* L.

Горните видове в слаба степен на намножаване се срещаха из цялата страна. За първи път у нас бе констатирана и вредната житна дървеница *Eurygaster integriceps*[1] в Балчишко, Толбухинско, Тутраканско, Силистренско, Русенско, Плевенско и съвсем слабо в Тополовградско.

8. Житна стъблена оса — *Cephus pigmaeus* L. Констатирана бе по пшениците в Пловдивско, Пазарджишко, Сталинско, Генералтошевско, Балчишко, Провадийско, Коларовградско, Новопазарско, Софийско и Елинпелинско. Нападнати бяха единични растения. Освен тази оса срещаше се по-рядко и видът Черна житна стъблена оса — *Trachelus tabidus* L.

9. Житен трипс — *Haplothrips tritici* Kurd. Наблюдаван бе в слаба степен в Софийско, Пловдивско, Пазарджишко, Елинпелинско, Генералтошевско и Сталинско. Пораженията, нанесени от него през 1954 г., не бяха от особено стопанско значение.

10. Оризова гъгрица — *Calandra oryzae* L. Констатирано бе масово нападение на пшеницата в ТКЗС в с. Водолей, Търновско, на полето. Бе проведена успешна борба чрез обгазяване на овършаното зърно.

[1] Съобщава Ст. Григоров.

11. Листоножка по ориза — *Apus cameriformis.* Наблюдавани са повреди от нея през май в оризищата на с. Сребрино, Пазарджишко.

12. Ручейници — *Stenophylax sp.* Наблюдавано е ларвната стадия да вреди на ориза към края на май в с. Сребрино, Пазарджишко.

13. Житни мухи:

а) *Шведска муха — Oscinosoma frit* L. В Софийския район през годината бе наблюдавано нападение до 3% при централните стъбла и от 24 до 61% при страничните. Процентът на повредените от второто поколение зърна се движеше от 24 до 61%.

Слабо нападение бе констатирано до 2% по растенията и в с. Вратица, Айтоско.

в) *Житна стъблена муха — Chlorops taeniopus* Mg. Нападението от второто поколение на същата муха бе извънредно голямо. В Софийски район се отчитаха от 19 до 69% повредени класоносещи стъбла. За отбелязване е, че торените посеви, особено със суперфосфат, се нападаха много по-слабо. Сериозни нападения от 20 до 25% бяха отбелязани и в Пловдивско.

с) *Черна житна муха — Phorbia genitalis* Schnabl. Наблюдавани бяха нападения в с. Раданово, Търновско, в с. Новоселци, Бургаско, в с. Лъка, Поморийско, в с. Голямо Конаре, Пловдивско, в Софийско и др. Процентът на повредените стъбла се движеше от 3—4% до 20%. Най-сериозно нападение наблюдавахме в с. Голямо Конаре, където от нея и от други житни мухи — шведска, хесенска и житна стъблена — на площ от 2000 дек. бяха повредени 48% от стъблата.

д) *Хесенска муха — Mayetiola destructor* Say. Сравнително слабо нападение от тази муха бе наблюдавано в Кнежа, в ДЗС в Поляновград и в ТКЗС в с. Соколово, Поляновградско.

БОЛЕСТИ ПО ЗЪРНЕНО-БОБОВИТЕ КУЛТУРИ

Бактериоза по фасула — *Pseudomonas phaseoli* и *Pseudomonas medicaginis phaseolicola.* Наблюдавана беше навсякъде в страната в умерен размер, а при някои сортове фасули — в много силна форма (Консерва, Холандска принцеса, Сакса).

Ръжда по фасула — *Uromyces appendiculatus.* Констатирано бе силно нападение по градинския фасул през сеп-

тември в Гоце Делчев и в Троян — в ниските и задушните места в началото на юли в много силен размер (до 80% поражение).

Ръжда по нахута — *Uromyces cicerisarietini.* Наблюдавана бе масово в посев в село Каолиново, Новопазарско, през август.

Чернилка по нахута — *Mycosphaerella rabiei.* в с. Равно поле, Софийско.

НЕПРИЯТЕЛИ НА ЗЪРНЕНО-БОБОВИТЕ И БОБОВИТЕ ФУРАЖНИ КУЛТУРИ

I. Пеперуди — *Lepidoptera*

1. Ипсилоновиден сив червей — *Agrotis ypsilon* Schiff. Отбелязан бе почти повсеместно в страната в сравнително слаби размери. В масово (каламитетно) намножение бе наблюдаван в Сталинско (с. Долен Чифлик, Ст. Оряхово, Юнак и др.), в Провадийско (с. Синдел, гара Синдел, Султанци, Тръстиково), където първото му поколение унищожи около 500 дек. люцернови едногодишни посеви, а също нанесе сериозни повреди и на многогодишни люцернови посеви. Проведена бе борба чрез внасяне на хексахлоран в почвата 3—5 кг на декар и чрез грапене при сравнително добри резултати.

2. Зимен сив червей — *Agrotis segetum* Schiff. Наблюдаван бе в цялата страна, но в сравнително слаби размери.

3. Бобова огневка — *Etiella zinkenella* Tr. Наблюдавана бе почти повсеместно у нас по боба, соята, граха, лещата и папудата, но в сравнително слаби размери. В отделни места повредените чушки възлизаха на 10—20%. Извънредно масови повреди нанесе по акацията.

4. Тъмна грахова листозавивачка — *Laspeyresia nigricana* Steph. Намерени бяха гъсениците по грах на Софийския пазар, но в ограничен размер.

5. Люцернова огневка — *Salebria semirubella* Sc[1] Гъсениците на тази пеперуда бе наблюдавана в доста значителни размери в люцерновите посеви в Пловдивско, Асеновградско, Пазарджишко, Сталинско, Провадийско, Свищовско, Видинско, Оряховско и др. Гъсениците е маслено-зелена и силно подвижна. Храни се предимно с върхните листа на леторастите на люцерновите растения, като ги обвива в паяжина подобно

[1] Съобщава А. Балевски

на малки пакети. Пеперудата лети почти през цялото лято. Има повече от едно поколение. По литературни данни гъсеницата на тази пеперуда се среща само по комунигата.

6. Стъкленка — *Symanthedon* (*Sesia*) *vespiformae* L.[1] Гъсениците на тази пеперуда повреждат корените на еспарзетата, като се хранят с вътрешността им. Съвместно с ларвата на люцерновата златка бяха причинили загиването на еспарзетовия посев на Г. Качармазов в Плевен.

II. Бръмбари — *Coleoptera*

1. Грахов зърнояд — *Bruchus pisorum*. Наблюдаван бе почти повсеместно по граховите посеви и особено в Добруджа по фуражния грах, който заема значителни площи. В някои от добруджанските околии борбата срещу граховия зърнояд се проведе в полето чрез авионапрашване. За семепроизводните площи се проведе двукратно авионапрашване, а за останалите площи — еднократно. Резултатите бяха задоволителни. Освен това проведена бе и борба в складова обстановка чрез обгазяване със серовъглерод.

2. Фиев зърнояд — *Bruchus brachialis*. Наблюдаван бе почти повсеместно у нас по фиевите посеви, но в слаби размери и нанесените загуби бяха незначителни.

3. Лещов зърнояд — *Bruchus lentis*. Разпространен бе почти повсеместно по лещовите посеви, но по-силни повреди имаше в някои лещопроизводни селища на Оряховска и Никополска околия, където повредите възлизаха на 10 – 15%.

4. Фасулев зърнояд — *Acanthoscelides obtectus* Say. Наблюдаван бе в доста селища на Петричка и Благоевградска околия, в Пловдив, София и Крумовград.

5. Папудов зърнояд — *Callosobruchus quadrimaculatus* Fabr. Констатиран бе в Петрич и с. Кавракирово, Петричко.

6. Люцернов листояд — *Phytodecta fornicata* Brügm. Наблюдаван бе повсеместно в страната. В стопанствата, където не се проведе борба, ларвата на листояда нанесе много големи поражения на първия откос на люцерновите посеви. Борбата се провеждаше чрез прашене с ДДТ 5% или пръскане с ДДТ 20% в 0·5—1%-ови разтвори както срещу ларвата, така и срещу възрастното насекомо.

7. Малък люцернов листов хоботник — *Phytonomus variabilis* Hrbst. Фитономусът бе разпространен повсе-

[1] Съобщава А. Балевски

местно в страната, но особено големи поражения нанесе ларвата му в Южна България — Пловдивско, Пазарджишко, Асеновградско, Чирпанско и др. Борбата с този неприятел се провеждаше чрез пръскане или прашене с ДДТ препарати, а също така и с паратион.

Освен обикновения фитономус през тази година в Пловдивско и Софийско бяха намерени и следните два вида: *Phytonomus nigrirostris* F[1]. и *Phytonomus melles* F[2]. И двата вида са по-дребни от обикновения фитономус, като първият е с посветлокафеникав оттенък, а вторият — със зеленикав оттенък.

8. Двадесет и четириточкова люцернова калинка — *Subcoccinella vigintiquatuorpunctata* L. Наблюдавана бе почти повсеместно в страната, но особено плътно нападение имаше в Пловдивско, Пазарджишко, Асеновградско, Чирпанско, Свищовско, Видинско и Ломско. Поради това че този неприятел има три поколения в годината, той причини (възрастното и ларвата му) сериозни поражения на люцерновите посеви през целия вегетационен период. Борбата с него бе провеждана както при люцерновия листояд.

9. Петточков бобов тихиус — *Tychius quinquepunctatus*. Наблюдаван бе в сравнително слаби размери по бакла, фий и див фий. В Провадийско (с. Султанци) бе наблюдаван по житни класове, вероятно преминал от дивия фий в житния посев.

10. Люцернов тихиус семеяд — *Tychius flavicellis* Steph[3]. Намерен бе в съвършено слаби размери в люцернови посеви в Сталинско, Генералтошевско, Провадийско, Видинско, Пловдивско, Асеновградско и Пазарджишко. Освен този вид в Софийско и Пловдивско бе наблюдаван още по-рядко и видът *Tychius junceus* Reiche[4].

11. Люцернов сечко — *Plaginotus fleralis*. Ларвата, както и възрастното насекомо на люцерновия сечко бяха констатирани в Оряховско, Плевенско и Коларовградско. Ларвата му повреди вътрешността на корените на люцерновите растения, вследствие на което последните изсъхнаха.

12. Люцернова златка — *Sphenoptera montana*[5]. Намерена бе в повредени корени на еспарзета от посева на Г. Качармазов в Плевен.

13. Клубенкови хоботници — *Sitona sp.* Повсеместно в страната бяха наблюдавани по люцерновите и фиевите посеви няколко вида от хоботниците от род *Sitona*, но най-често

[1], [2], [3], [4], [5] Съобщава А. Балевски

се срещаха видовете *Sitona crinitus, Sitona lineata, Sitona longulus, Sitona inops* и др. В някои райони, където не се взеха навреме мерки, тези хоботници и най-вече първите два нанесоха сериозни повреди на поникващите фиеви и грахови посеви. Чувствителни повреди тези хоботници причиниха и на люцерновите посеви. Борбата се провеждаше главно чрез прашене с ДДТ 5%.

14. Детелинови семеяди от рода *Apion*[1]. Почти повсеместно в детелиновите посеви се наблюдаваха семеяди от рода *Apion*. В Пловдивско нападнатите съцветия възлизаха на около 90%, в Софийско (с. Славовци) — около 55%, в с. Мирково, Пирдопско, — около 53%, като средно в една цветна главичка се срещаха по 2—3 ларви. Намерени са следните видове от този род: 1. *Apion apricans* Hrbst. 2. *Apion aestivum* Germ. 3. *Apion virens* Hrbst. 4. *Apion carduorum* Kirbi. 5. *Apion seniculus* Kirbi. 6. *Apion pisi* F. 7. *Apion sp.* от групата на *Eutrichapion*. 8. *Apion aeneemicans* Wen. 9. *Apion pavidum* Germ, *Apion sp.* от групата на *Seniculus — cersicum*.

III. Ципокрили — *Hymenoptera*

1. Люцернов цветов комар — *Contarinia medicaginis* Kieff. Срещаше се почти повсеместно в страната, особено в полубалканските семепроизводни люцернови райони. Поради сравнително дъждовната пролет в някои семепроизводни райони повредите от този неприятел достигнаха от 20 до 89% (Пловдив 89%, Софийско 30%, с. Г. Желязна, Троянско, 23%, Ловеч 27% и с. Юнак, Сталинско, 17%).

В Пловдив бе проведена борба чрез прашене с ДДТ 5%, в резултат на което третираните площи дадоха в повече 45% семе в сравнение с нетретираните площи.

2. Люцернов семеяд — *Bruchophagus gibbus* Bch. Намерен бе в единични екземпляри в Плевенско и Видинско.

IV. Хоботник

1. Люцернова дървеница — *Adelphocoris lineolatus* Goeze. Наблюдавана бе повсеместно у нас, но в по-значителни размери в Пловдивско, Пазарджишко, Асеновградско, Сталинско, Провадийско, Свищовско, Видинско, Ломско и Кулско. В някои семепроизводни райони причини опадане на цветните завръзи в размери 10—20%.

[1] Съобщава К. Христова.

Освен тази дървеница в люцерновите посеви са наблюдавани и няколко вида от рода *Lygus*.

2. Рогата цикадка — *Corosa bubalus*. Среща се почти повсеместно в люцерновите посеви, но в незначителен размер.

Освен тази цикадка в люцерновите посеви бяха събрани, но не са определени още няколко вида цикадки.

БОЛЕСТИ ПО ФУРАЖНИТЕ КУЛТУРИ

Черни листни петна по люцерната — *Pseudopeziza medicaginis*. Повсеместно разпространение бе наблюдавано около Кюстендил. Особено силни поражения имаше по люцерновите посеви за семепроизводство. Болестта се срещаше по всички сортове люцерна.

1. Люцернова мозайка — *Medicago virus* 2. Разпространена бе повсеместно по люцерновите посеви около Пловдив. На места бяха констатирани от 30 до 40% болни растения.

2. Ръжда по люцерната — *Uromyces striatus* — повсеместно разпространена в слаб размер около Кюстендил

3. Кускута — *Cuscuta pentagona*. По люцерната и фия се срещаше повсеместно и масово в много райони на страната, а по детелината — в Троянско.

4. *Phyllosticta medicaginis* — по люцерната в много силен размер в опитното поле Биримирци, Софийско.

5. Ръжда по фия — *Uromyces fabae f. viciae sativae*. Констатирана бе по зимния и пролетния фий в посевите на Земеделския институт в Кюстендил непосредствено преди узряването, а в посевите на Земеделския институт в Чирпан — преди узряването.

6. Мана по фия — *Peronospora viciae* — по зимния и пролетния фий в посевите на Земеделския институт след цъфтежа.

7. Брашнеста мана по фия — *Erysiphe communis* — в посевите на Земеделския научно-изследователски институт в Чирпан.

8. Брашнеста мана по детелината — *Er. communis — f. trifolii* повсеместно около Кюстендил на отделни места в по-силна степен, особено по червената детелина в засушени парцели през август.

9. Черни петна по детелината — *Polythrincium trifolii* — в района на с. Калековец в силен размер и в слаб размер — в Овощарския институт.

10. Антракноза — *Gloeosporium caulivorum*. Констатирана бе по червената детелина в опитното поле за картофи в

Самоков, а *Macrosporium sarcinaeforme* — по червената детелина около Пазарджик.

11. Бактериален пригор по суданката — *Pseudomonas holei* — в слаб размер по сорта Краснодарская в посева на Овощарския институт в Кюстендил.

12. Главня по високия райграс — *Ustilago perrenans.* В посевите от висок райграс на Овощарския институт в Кюстендил имаше слабо нападение.

13. Листни пригорни петна — *Scolicothrichum graminis.* В силен размер бяха констатирани по френския райграс и ежова главица в с. Биримирци, Софийско, и само по ежовата главица в ДЗС „Сталин", Свищовско.

14. Мораво рогче — *Claviceps purpurea* — по ежовата главица в посевите на Овощарския институт в Кюстендил и по *Bromus inermis* в ограничен размер на същото място.

15. Ръжда — *Uromyces dactylidis* — слабо нападение по ежовата главица през есента в посев на Овощарския институт в Кюстендил.

16. Чехльовидна болест — *Epichloë typhina* — по ежовата главица по посев на Овощарския институт в Кюстендил.

17. Мана по мохара — *Sclerospora graminicola* — навсякъде в Русенско.

БОЛЕСТИ ПО МАСЛОДАЙНИТЕ КУЛТУРИ

Слънчоглед

1. Мана — *Plasmopara Halstedii.* В началото на май бе наблюдавано в с. Извор, Радомирско, силно нападение още при котиледоните (до 40—50%). По-слабо нападение бе отбелязано върху самосеви във фиева смес по същото време и в землището на същото село. Установена бе и в слънчогледовите посеви на опитната станция в Павликени и между с. Дебнево и Врабево, Троянско (края на юни).

През юни бе констатирана в Старозагорска околия в с. Бяло поле (посевите с първични болни растения до 90%), Любеново (до 60%), в по-слаба степен в с. Бели извор, Загоре, Мажерито, Бъдеще, Средец, Опан, Тракия. В слаба до средна степен — в с. Меричлери и Длъгнево, Чирпанско. В слаба степен бе отбелязана в Софийско в с. Биримирци, Враждебна, Обеля, Челопечене и в с. П. Тръмбеш, Търновско.

2. Ръжда — *Puccinia helianthi.* Повсеместно бе отбелязана средна степен на нападение около Пловдив в края на юли

и август, също в с. Биримирци, Суходол, Обеля, Волуяк, Филиповци, Ботунец, Враждебна, Софийско и в с. Пордим, Плевенско.

По-силно нападение по сортовете № 1646 — ВНИИМК и № 8281 — Ждановски бе констатирано в с. Карвуна, Балчишко (в началото на август).

3. Склеротинийно гниене — *Sclerotinia sclerotiorum* — в значителен размер (до 7—8%) в с. Коматево, Пловдивско (в началото на август).

4. Синя китка — *Orobanche cumana* — в много силна степен на един от блоковете на ТКЗС в с. Пордим, Плевенско, също в землищата на с. Враждебна, Софийско, и с. Динка, Пловдивско (по частни ниви).

5. Листни петна — *Septoria helianthi* — в слаба степен по саморасли слънчогледи край с. Извор, Радомирско, през май. В средна степен — през май-юни в с. Биримирци, Софийско, и около Русе (август).

Сусам

Черно гниене — *Pseudomonas sesami* — силно нападение по жълтия сусам в опитната станция в с. Садово, Асеновградско (през юли).

Рицин

Листни петна — *Macrosporium ricini.* В силна степен бяха нападнати българските сортове рицин в опитната станция в Павликени (края на юни).

Лалеманция

Чернилка — *Alternaria lallemantiae.* Масово нападение бе наблюдавано по посевите през юли в Добри дял, Стражица, Горнооряховско, Севлиево, Ловеч, Търново, Русе, с. Биримирци, Софийско.

Мак

Бактериоза — *Bacterium papaverum.* В силна степен бе установена по материали, изпратени от Института по растениевъдство при БАН.

Ръжда по маслодайната роза — *Phragmidium subcorticium.* Пролетната стадия на тази ръжда бе наблюдавана

в значителен размер в началото на май в Земеделската опитна станция в Казанлък и в с. Богдан, Левскиградско. Лятната стадия бе наблюдавана в умерен размер в края на май върху червени маслодайни рози край Клисура, с. Богдан и Свежен, Левскиградско.

Кълравост по ментата (вирусна болест). Бе наблюдавана в ограничен размер в ментови насаждения в с. Богдан, Левскиградско, в края на май.

Ръжда по ментата — *Puccinia menthae*. Силно нападнати от ръждата ментови растения бяха изпратени от наблюдател-сигнализатора при ТКЗС в с. Хр. Даново, Левскиградско, др. Али Шабанов през юли.

НЕПРИЯТЕЛИ НА МАСЛОДАЙНИТЕ КУЛТУРИ

1. Сечковци — *Dorcadion*. В Пазарджишка, Пловдивска, Сталинска, Провадийска, Коларовградска, Пещерска, Павликенска и др. околии се срещат следните видове: *Dorcadion fulvum* Scop, *Dorcadion pedestre* Poda и *Dorc. bilineata*, особено първият вид. Пораженията обаче са незначителни.

2. Слънчогледов сечко — *Agapanthia dahli* Richt. Повсеместно разпространен в страната, но много рядко. Не бяха наблюдавани чувствителни повреди на слънчогледа.

3. Рапичен бръмбар — *Entomoscelis adonidis* Pall. Констатирано бе повсеместно, но слабо нападение на репицата в цялата страна, като например във Врачанска, Ломска, Белослатинска, Оряховска, Павликенска, Русенска и др. околии. Поражения не са отбелязани поради взетите навреме мерки за борба.

4. Рапичен цветояд — *Meligenthes aeneus* F. Повсеместно разпространен в страната, но в незначителни размери. Поражения на репицата не нанесе поради значително по-късната му поява след цъфтежа. Често наблюдаван по цветовете на овощните дървета.

5. Репична земна бълха — *Psylliodes chrisocephala* L. Повсеместно разпространена по репицата и дивите кръстоцветни. Особени поражения не са наблюдавани.

6. Репична дървеница — *Eurydema oleracea* L. През май и юни бе наблюдавано масово нападение на репицата в Земеделската хидромелиоративна опитна станция в Павликени.

7. Чер цвеклов хоботник — *Psalidium maxilosum*. През последните няколко години се наблюдава чувствително намножаване на този неприятел. Нанася значителни повреди на слънчогледа, репицата и др. култури в Коларовградска, Про-

вадийска, Сталинска, Генералтошевска, Балчишка, Поповска, Търновска, Павликенска и др. околии.

8. Кръстоцветни скритохоботници — *Centorhynchus sp. sp.*[1] По репицата и различни диви кръстоцветни растения в Плевенско и Павликенско се наблюдаваха следните видове: *Centorhynchus picitarsis, C. sulcicolis* и *C. contractus.* Особени поражения не са отбелязани.

9. Барис — *Baris coerulescens* Scop. В земеделската хидромелиоративна опитна станция в Павликени бе наблюдаван по репицата. Особени поражения не са отбелязани.

10. Репична листна оса — *Athalia colibri* Christ. През есента бе отбелязано слабо нападение на репицата в Ломска, Оряховска и Белослатинска околия. По-силно бе нападението в някои села на Русенска околия, Сандрово, Ряхово и др. Унищожени посеви няма поради навреме проведената борба с хексахлоран.

11. Зелева пеперуда — *Pieris brassicae* L. През октомври бе наблюдавано слабо нападение на репицата в Павликенско и Русенско.

12. Слънчогледов молец — *Homoeosoma nebulella* Hb. Въпреки повсеместното разпространение на панцерните сортове слънчогледи прави впечатление, че този неприятел се среща в значителни размери. В Павликенско в около 80—90 % от растенията се намираха гъсеници от молеца в много случаи по 5—10 броя на пита. Повредите се наблюдаваха главно върху централните, закъснели в развитието си семена, а също така и върху тези от периферията на питите. Освен в Павликенско е наблюдаван в Ломска, Видинска, Кулска, Пловдивска, Пазарджишка и др. околии.

13. Ипсилоновиден сив червей — *Agrotis ypsilon* Hb. В Провадийско и Сталинско се появи в каламитетен размер и нанесе сериозни повреди на слънчогледовите посеви, разположени в поречието на Провадийската река, където през пролетта докъсно е имало заливни води.

14. Трипс — *Thrips angusticeps* Uzel. *f. paucisetosa* Pries.[2] Слънчогледовият посев на ТКЗС в с. Световрачене, Софийско, беше силно нападнат от този неприятел в периода, когато растенията бяха на 2—4 листа. Вследствие нападението листата бяха силно избледнели и растенията втрънчени. На един лист се изброяваха десетки трипси.

---

[1] Съобщава Д. Арабаджиев.
[2] Съобщава А. Балевски.

Памук

1. Бактериоза — *Bacterium malvacearum.* В много силен размер бе наблюдавана почти навсякъде в страната. В с. Мартен, Русенско, с. Сухозем, Левскигадско, и Болярино до 10% от растенията имаха поражения по стъблата. За първи път е установено такова силно нападение.

2. Увяхване — *Verticilium alboatrum.* Наблюдавано бе през август в с. Обретеник, Беленско, и в с. Мадара, Коларовградско. В по-голям размер бе наблюдаван в памуковите посеви на Земеделската опитна станция и Земеделския техникум в Павликени.

3. Листни петна — *Macrosporium nigricantium.* Констатирани бяха в опитното поле в с. Садово, Асеновградско.

4. *Macrosporium sp.* и *Alternaria sp.* — в с. Мусачево и Гълъбово, Старозагорско, и в Ст. Загора.

5. Кореново гниене — в Сандански, ТКЗС „Червено знаме", с. Раданово, Търновско.

Лен

1. Антракноза — *Colletotrichum lini.* В не много голям размер бе наблюдавана в Самоковско, Ихтиманско и Троянско.

2. Полиспороза — *Polyspora lini.* Наблюдавана бе в доста силна степен, особено в отделни ниви в Самоковско, Ихтиманско и Ст. Димитрово, а в по-слаб размер — в Троянско.

3. Ръжда — *Melampsora lini.* В много силен размер бе наблюдавана в Карвуна, Балчишко, по сортовете Херман Бранд, Предилщик, Роланд, Лозиция, А-2176 и Пловдив 25. Още преди пълното прецъфтяване на тези сортове (22. VI) ръждата бе нападнала силно всички зелени части на растенията до най-горните връхни части.

Хмел

1. Мана — *Pseudoperonospora humuli.* Установена бе в с. Априлово, Елинпелинско, през юни.

2. Листни петна — *Septoria canabis.* Констатирани бяха поражения по долните листа на единични растения през юни в с. Саранци, Елинпелинско.

НЕПРИЯТЕЛИ НА ХМЕЛОВАТА КУЛТУРА

Като се има предвид, че хмеловата култура се отглежда на едно място повече от 20—25 години, може да се очаква (макар че е нова култура), че тя ще има много вредители. Повечето от многоядните бръмбари и гъсеници, както и вредителите по сродни на хмеловата култура диви и културни растения ще се приспособят бързо и ще станат сериозни нейни вредители. Това явление вече започва да се наблюдава от една-две години насам. През 1954 г. бяха наблюдавани следните вредители по хмела:

1. Червено паяче — *Tetranychus urticae (alteae)* Zach. Очертава се като сериозен и опасен вредител на хмеловата култура. Вреди, като изсмуква растителните сокове на листата, леторастите и шишарките, вследствие на което те изсъхват и се деформират. В началото на лятото поради дъждовната и хладна пролет заразата от него беше по-слаба, а към края на август и особено през септември тя се увеличи силно. Наблюдавани бяха цели парцели от хмелова култура в държавния хмелник в с. Присово, Търновско, и в с. Завет, Поляновградско, на които листата на растенията бяха изсъхнали и побелели. Долната страна на листата беше покрита с паяжина, под която се движеха хиляди паячета. По-слабо нападение имаше в с. Бели бряг, Коларовградско, и с. Априлово, Елинпелинско. Това чувствително намножаване на червеното паяче в някои парцели на споменатите хмелници дава възможност да презимува по-голям запас, който ще представлява по-сериозна опасност при благоприятни климатични условия за следващата 1955 г.

2. Хмелова земна бълха — *Psylliodes attenuata* Koch. Тя нанася повреди на конопа, коприва и дивия хмел, откъдето преминава и по културния хмел. На хмеловата култура тя нагризва малки кръгли отвори по листата и шишарките, а ларвите ѝ гризат младите коренчета. Особено големи повреди нанася рано напролет върху младите хмелови растения. Поради навреме взетите мерки и все още малките размери сериозни повреди досега не са отбелязани. По-масово се появи през 1954 г. в хмелника в с. Априлово, Елинпелинско, където борбата бе успешно изведена против нея чрез прашене с ДДТ 5% и ХЦХ 12% в доза 2 кг на дек.

3. Хмелова листна въшка — *Phorodon humuli* Schr. Изсмуква растителните сокове на листата, леторастите и шишарките на хмеловата култура, вследствие на което развитието на растението се затормозва и при по-масова поява листата засъх-

ват, шишарките стават недоразвити, а успоредно с нея се появява болестта „чернилка". До тази година у нас не са отбелязани каламитети по хмеловата култура от нея. През годината максималната средна зараза не превишаваше 10—20 въшки на един лист. Среща се в по-значителни размери в с. Априлово, Елинпелинско. Борбата против нея се води лесно чрез напръскване с никотинов сулфат в доза 100—200 г на 100 л вода или паратион в доза 0·03—0·04 % при разход на разтвор на декар от 500 до 800 л вода.

4. Стреловидни пеперуди от рода *Acronicta: Acr. rumicis, Acr. euphorbia* Schif, *Acr. psi* L. и др.[1] Гъсениците на тези пеперуди изгризват лакомо листата на хмеловата култура, като остават само главната нерватура. Появяват се в началото на лятото и вредят до началото на есента. Досега са намирани единични екземпляри от тези гъсеници в хмелника в с. Априлово, Елинпелинско, с. Присово, Търновско и с. Завет, Поляновградско. При масова поява тези гъсеници могат да нанесат сериозни щети на хмеловата култура. Борбата срещу тях се води с ДДТ, ХЦХ и тио-фосфорните препарати в дози както при всички листогризещи гъсеници.

5. *Polygonia C album* L.[2] Гъсениците на тази пеперуда е поспециализиран хмелов неприятел. Тя се среща главно по бряста и дивия хмел — на културния хмел също така лакомо нагризва листата. Досега е наблюдавана в единични екземпляри. Появява се само в началото на лятото. Може да причини при масова поява значителни щети на хмеловата култура. Среща се във всички хмелници в страната.

6. Листогризещ бръмбар — *Phylopertha lineolata*.[3] Наблюдаван е по хмела за първи път през тази година. Бръмбарът скелетира листата на хмеловата култура. Повредите наподобяват тези, причинени от зеления бръмбар *(Anomala vitis)* по овощните дървета. Започва да вреди най-напред от връхните листа. През горещото време е твърде активен. При стръскване хвърчи нависоко, а в хладните часове при стръскване пада на земята. Наблюдавани бяха повреди от него в един парцел от хмелови насаждения в с. Априлово, Елинпелинско. По същото време бяха наблюдавани повреди от него по цветовете на фия в един блок на ТКЗС в с. Ботунец, Софийско. Изяждаше венечните листа и тичинките на цвета.

---

[1] Като вредители по хмела го съобщава Д. Цветков.
[2] Д. Цветков го съобщава като нов неприятел за страната.
[3] Д. Цветков го съобщава като нов вредител по хмела.

Пеперуди от вида *Hypena rostralis* L.[1] Гъсеницата на тази пеперуда прави различни по форма нагризвания по листата на хмеловата култура, като не засяга по-едрата нерватура. Повреди от нея са наблюдавани за пръв път през тази година в хмелника в с. Присово, Търновско, и в с. Априлово, Елинпелинско. Появява се в края на лятото и в началото на есента. При по-масово нападение този вредител може да причини значителни щети по хмеловата култура. Гъсениците се засягат лесно от ДДТ и ХЦХ.

8. Молец от вида *Gracilaria xidella* Reutt.[2] Гъсениците минират по-младите листа на хмеловите растения, като се вмъкват между двата епидермиса на листа и изяждат вътрешното съдържание на единични кръгли петна. Преди да какавидира, гъсеницата напуска мината и излиза върху листа, прегъва го откъм върха или отстрани слабо, като го заприда с паяжина; в този момент тя нагризва кутикулата на листа. Няма масово разпространение и сега не може да представлява сериозна опасност за хмеловата култура.

През годината по хмеловата култура бяха наблюдавани и други хмелови неприятели, като листни дървеници от вида *Coreus marginatus var. fundator* Hs[3] и др., царевична чернотелка, ларвата на майския бръмбар, телените червеи, единични екземпляри от царевичен пробивач и цикади от видовете *Hyalestes obsoletus* и *Oliarius sp.* Общо взето, тяхното разпространение е незначително.

БОЛЕСТИ ПО ЦВЕКЛОТО

1. Листни петна — *Cercospora beticala.* Констатирани бяха в ограничен размер в с. Царев брод, Коларовградско, с. Подем и Долни Дъбник, Тетевенско, с. Добри дял, Горнооряховско, с. Врабево, Троянско, с. Биримирци, Софийско, а в по-силен размер — по поливното цвекло и в значителна степен в Русенско. В ДЗС „Сталин" в Свищов бе наблюдавано пълно прегаряне на листата на кръмното цвекло в края на август. В същия размер бе констатирано и по цвеклото, по посева на опитната станция в Павликени и в напоителното поле в с. Михалци, Павликенско.

2. Кафяви листни петна — *Phoma betae.* Наблюдавани бяха в с. Добри дял, Горнооряховско, през юни в значи-

[1], [2], [3] Д. Цветков ги съобщава като нови неприятели за страната.

телен размер, а по захарното и кръмното цвекло — в посевите на Овощарския институт в Кюстендил и по захарното цвекло в ДЗС „Дунав“ край с. Вардим, Свищовско, в края на юни.

3. Мозайка — *Beta virus* 2. В значителен размер бе констатирана в с. Добри дял, Горнооряховско, с. Царев брод, Коларовградско, с. Подем, Тетевенско, ДЗС „Образцов чифлик,“ Русенско, с. Биримирци, Софийско, опитното поле на Агрономическия факултет в София и в с. Ботунец, Софийско.

4. Брашнеста мана — *Sphaerotheca humuli* — в посевите от кръмно и захарно цвекло в Софийско през октомври.

5. Опашно кореново гниене по захарното цвекло — в Ловеч в ДЗС и в с. Каменово, Бургаско.

6. Сечене по цвеклото — през пролетта в масов размер по ниските заблатени, оподзолени почви в Троянско.

7. Сърцевинно гниене по цвеклото (недостиг на бор). Бе наблюдавано на площ от 40 дек. кръмно цвекло в ТКЗС в Световрачене, Софийско, в края на юли.

НЕПРИЯТЕЛИ НА ЦВЕКЛОТО

1. Обикновен цвеклов хоботник — *Bothynoderes punctiventris* Germ. През 1954 г. хоботникът се появи във всички цвеклопроизводни райони на страната. Най-голяма беше плътността му в околиите: Плевенска, Никополска, Свищовска, Русенска, Павликенска, Силистренска, Беленска, Горнооряховска, Търновска, Ямболска и Старозагорска. Плътността на хоботника в някои от горните околии беше приблизително следната: Плевенска околия — 30—40 броя на 1 кв. м, Русенска околия — 30 броя на 1 кв. м, Ямболска околия и специално в Стралджанското блато — 35—40 броя на 1 кв. м. По-слабо бе нападението в Ловешка, Коларовградска, Пазарджишка, Кубратска, Тутраканска, Пловдивска, Сливенска, Новозагорска, Чирпанска, Беленска и Белослатинска околия. През тази година хоботникът се наблюдаваше в слаба плътност (около 0·5 броя на 1 кв. м) и в с. Ботунец, Софийско, също и в някои цвеклопроизводни райони на Елинпелинска околия. През годината хоботникът унищожи и стана причина за презасяването на около 30 % от цвекловите посеви в района на Плевенската захарна фабрика, около 15 % — от района на Захарната фабрика в Русе. Борбата с хоботника се изведе главно чрез ръчно събиране и прашене с хексахлоран. Общо взето, тази борба се проведе незадоволително, като се оставиха голям брой хобот-

ници да продължат да снасят яйца по-късно през пролетта и лятото. При разкопки през лятото се констатираха голям брой ларви в почвата. Така на 14 юли 1954 г. на блока в ТКЗС с. Тотлебен, Плевенско, плътността на ларвите беше 44 броя на 1 кв. м, а в с. Пордим, Плевенско, — 80 броя на 1 кв. м. При тези разкопки бе констатирана силна разтегнатост в развитието на ларвите. Докато една част (50%) беше напълно развита, друга част беше още във втора и трета възраст. По всичко личеше, че за 1955 г. ще има още по-голямо нападение на хоботника.

2. Сив цвеклов хоботник—*Tanymecus dilaticollis* Gyll.[1] През 1954 г. той се появи повсеместно. През тази година, както и през 1953 г. той се очерта като по-опасен неприятел по царевицата, отколкото по цвеклото, тютюна, бостаните и др. Особено масово се появи в района на Ломска, Оряховска, Никополска, Свищовска, Русенска и Плевенска околия. По царевицата той нанесе сериозни повреди в Оряховска, Свищовска и Плевенска околия. По цвеклото най-сериозни повреди нанесе в Плевенска, Никополска и Русенска околия. В с. Младеново, Ломско, през годината нападна масово и предизвика сериозни щети върху изнесения в полето млад разсад от домати и пипер. В Плевенска и Никополска околия нападна също и изнесения тютюнев разсад в полето. В Павликенска, Пазарджишка, Пловдивска, Пещерска и др. околии сивият цвеклов хоботник причини повреди освен по цвеклото още и по репицата и слънчогледа.

Борбата срещу този хоботник се водеше основно с хексахлоран за прашене, който се оказа добро средство за борба срещу него.

3. Чер цвеклов хоботник — *Psalidium maxilosum* F. През годината се появи повсеместно в Северна България. В позначителна плътност се срещаше в Плевенска околия, но съотношението към обикновения цвеклов хоботник беше по-малко от 1 : 5000. В Генералтошевско се срещаше сравнително повече, отколкото обикновеният цвеклов хоботник. Повреди нанасяше главно по цвеклото, слънчогледа, царевицата, дините, тютюна, фасула, фия и люцерната. В с. Подем и Д. Митрополия, Плевенско, нанесе повреди по листата на зелето и лещата. По-сериозни повреди причини в Павликенско по слънчогледа и цвеклото.

---

[1] По материали, събрани от В. Богданов и определени в Будапеща, срещащият се у нас сив цвеклов хоботник е *Tanymecus dilaticolis* а не *Tanymecus paliatus.*

4. Цвеклов стъблояд — *Lixus ascanii* L. Наблюдаван бе навсякъде, където се срещаха обикновеният и сивият цвеклов хоботник, но в сравнително слаба плътност. Нанасяше повреди главно по цвеклото (Русенско, Плевенско, Свищовско, Ломско) и по репицата в Павликенско.

5. Цвеклови земни бълхи — *Chaetocnema concinna* Marcsh. и *Ch. brev. inscula* Fald. Повсеместно разпространени в страната. През годината нанесоха значителни повреди по цвеклото в Бургаска, Ямболска, Старозагорска, Пазарджишка, Плевенска, Свищовска, Русенска, Павликенска, Никополска и Силистренска околия.

6. Малко цвеклово бръмбарче[1] — *Atomaria linearis* Steph. През май 1954 г. в ТКЗС в с. Славовци, Софийско, нанесе големи поражения на поникващото захарно цвекло на площ от около 100 дек., поради което се наложи унищожената площ да се разоре. Този неприятел бе констатиран за първи път у нас през тази година.

7. *Coniocleonus nigrosuturalis* Goeze. Този хоботник бе наблюдаван в извънредно голяма плътност (30—70 бръмбара на кв. м) в едногодишното захарно цвекло за семепроизводство в ТКЗС с. Мътница, Коларовградско, през месец септември. Правеше впечатление, че навлизаше масово откъм мерата и беше напълно унищожил няколко реда от цвекловия посев непосредствено до мерата. Бяха унищожени напълно листата, от които стърчаха само къси части от главния нерв. По-късно бръмбарът бе наблюдаван да се крие в стъблата на засъхналия магарешки бодил, където презимува.

8. *Phlyctaenodis nudalis* Hb.[2]. Гъсениците на тази пеперуда бе наблюдавана да нанася сериозни поражения на захарното цвекло в блока на ТКЗС в с. Преслав, Пловдивско. Тя изгризваше изцяло листните петури и оставаха да стърчат само централните нерви на листата, като ги оплиташе с паяжина. Същата гъсеница бе наблюдавана през 1951 г. в с. Меричкостино, Петричко, където нанесе чувствителни поражения на кръмното цвекло на ТКЗС.

9. Цвеклов молец — *Phthorinaea ocellatella* Boyd. Повсеместно разпространен у нас. Главно поради сравнително влажната пролет намножението на цвекловия молец тази година в сравнение с други сушави години беше сравнително слабо. По-сериозни повреди нанесе само в Пловдивско, където засушаването през втората половина на лятото се засили.

[1, 2] Тези насекомни неприятели се съобщават от А. Балевски.

Вирусни болести

1. Къдрясване — *Solanum virus* 2. Тази болест се яви по картофите от 20% до 80% и повече. В ниските места, където се отглеждат картофи за ядене, тази болест не беше под 30%. Във високите места, като Самоковско, Пещерско, Котленско, Еленско и другаде, където се отглеждат картофите главно за семе, размерът на болестта беше над 20%, а би трябвало тя да не надминава 2—3%.

2. Листно завиване — *Solanum virus* 14. Беше наблюдавано главно по местните сортове и особено по ранните розови картофи в планинските места. Тази болест не достигна голям размер.

Обикновена мозайка — *Solanum virus* 1. При повечето местни сортове тя не се проявява, макар растенията да са зелени, а при други болестта причинява само слабо жълтеене на растенията. Поради тази причина не може да се даде правилна оценка за размера на болестта през 1954 г. При сорта Аквила, при който болестта личи много ясно, размерите ѝ на много места и особено във високите планински области, бяха не по-малко от 10%.

4. Столбур — *Solanum virus* 5. Освен провласяване на клубените болестта причинява увяхване и бързо загиване на растенията. През 1954 г. столбурът по картофите се прояви в много голям размер в Североизточна България, в по-малък размер — в Северозападна България и в по-значителни размери — в Софийско. В Южна България болестта се срещаше в много малък размер. В Сталинско силно развити картофени посеви бързо увяхваха към края на юли, поради което клубените бяха извадени в началото на август. От тези насаждения се получиха най-малки добиви — най-много до 500 кг.

5. Ризоктониоза — *Rhizoctonia solani.* Беше наблюдавана по клубени в Димитрово и Самоковско. Болестта изобщо се появи и на други места, но в малък размер.

6. Мана по картофа — *Phytophthora infestans.* В значителен размер беше наблюдавана в Самоковско.

7. Прашеста краста — *Spongospora subterranea.* Това е изобщо рядка болест у нас. През 1954 г. беше наблюдавана по единични клубени, изпратени в Института от Бели Искър, Самоковско.

8. Черни листни петна — *Alternaria solani.* Тези петна се срещат в голям размер само в години с повече дъждове и

роси. Като суха година 1954 г. не благоприятствуваше тази болест. Беше наблюдавана само по листа, изпратени в института от Бургас.

9. Черно краче — *Bacterium phytophthorum*. Болестта се появи тук-там в страната. До 2—3% беше наблюдавана в село Говедарци, Самоковско.

10. Желязна петнистост. През 1954 г. болестта беше наблюдавана в голям размер в Казанлъшко и Еленско главно по сорта Кардинал. Причините на болестта не са точно установени.

БОЛЕСТИ ПО ТЮТЮНА

1. Див огън — *Bacterium tabacum*. Тази болест се появи масово през април и май. В Асеновградска и Пловдивска околия разсадите бяха унищожени повече от 10%. Болестта избухна в голям размер и в Хасковски окръг, особено в Кърджалийска околия, където повече от 20% бяха унищожени. Големи поражения нанесе и в Благоевградски окръг, особено в Рилското корито, с. Мурсалово, с. Бобошево и Благоевград, с. Зелен дол, с. Лагодаж, с. Падеж, Разложко, с. Блия, Банско, и др. През юни след дъждове избухна в голям размер в Асеновградско, Пловдивско, Благоевградско и Гоцеделчевско.

2. Черно кореново гниене — *Thielaviopsis basicola*. Болестта се прояви в значителни размери през втората половина на април в Асеновградско (в с. Козаново, Патр. Евтимово, Тополово), в Пловдивска околия (с. Перущица, Устина, Козарско, Ново село) (15%). Болестта избухна в голям размер в Кърджали и околията — в с. Малево, Перперек и др. В Благоевградски окръг гниенето се прояви в голям размер през май в опитното поле в с. Рила, Бобошево, Стоб (с. Мурсалево в по-слаб размер). Болестта се прояви в по-слаб размер в Харманлийска, Свиленградска и Гоцеделчевска околия.

3. „Сечене" по тютюневия разсад. Болестта се прояви в значителен размер — 10—15% в Пловдивско (с. Ново село, Перущица), Пещерско (с. Исперихово и Козарско), а в по-слаб размер — в Асеновград и околията (5—10%). Значителни щети нанесе в Кърджалийска околия (с. Перперек и Малево), в Харманли в района на Опитната станция. В малък размер беше наблюдавана в Момчилградско, Станкедимитровско и Гоцеделчевско.

4. Пръстеновидна некроза по тютюна. Появи се през май по тютюневия разсад в Гоцеделчевско, а в края

на юни и началото на юли взе големи размери в Гоцеделчевска околия и в опитното поле на града, в с. Янино и Петрово, Сандански. През август процентът на болните растения се увеличи, а през есента се появи по филизите. По-силно пострадаха късните тютюни. Същата болест бе наблюдавана през юли и август в района на Пловдивска околия — 4 – 5% (с. Козарско и Перущица) и в Асеновград — 1—2%. Болестта бе констатирана и по доматите, засети в тютюневите ниви. Бе наблюдавана в малък размер и в Харманлийска и Свиленградска околия.

5. Чернилка — *Phytophthora nicotianae*. В землището на с. Рила болестта се прояви от 2 до 10%, като през септември обхвана 20% от растенията в отделни ниви. В малък размер (2—5%) тя бе констатирана в Гоцеделчевско, в района на Асеновград — 1—2% и в района на с. Перущица, Козарско и Куклен — 1—2%. Общо взето, болестта през 1954 г. се прояви в много по-малък размер в сравнение с 1952 и 1953 г.

5. Мозайка по тютюна — *Nicot. virus* 1. В началото на юли в землището на с. Рила, Станкедимитровско, бяха заболели 1—2% от растенията. По-късно броят на болните растения се увеличи. През септември в района на Гоце Делчев в някои ниви бяха заболели от мозайка повече от 50% от растенията. В малък размер (1—5%) бе наблюдавана през юли в района на Асеновград, като през есента процентът се увеличи до 20% в отделни ниви. Болестта бе наблюдавана и в с. Перущица, Устино, Козарско, Исперихово (Пещерско) и с. Ръжево Конаре (при Виржиния).

7. Сипаница по тютюна — *Solanum virus* 2. През юни и началото на юли болестта бе наблюдава в доста голям размер (10—15%) в отделни ниви на Асеновград и с. Долно воден, Козлиово, а в с. Козарско — в по-малък размер (3—5%). Болестта се прояви и в района на Харманли, Хасково и Кърджали в по-малък размер (3—5%). Болестта бе наблюдавана в малък размер и в Станкедимитровско, Гоцеделчевско и Момчилградско.

8. Синя китка — *Orobanche ramosa*. През юли, август и септември бе наблюдавана в масови размери в района на опитното поле в Асеновград, в някои посеви плътността достигна 20—50 хурки на кв. м — в този район е разпространена повече *Or. muteli*. *Or. ramosa* бе наблюдавана в голяма плътност в Пловдивска околия, с. Марково, Коматево, Перущица, Козарско, с. Бяга, с. Кап. Димитрово, Пещерско, с. Огняново, Пазарджишко, където нанесе 15—20% загуби на тютюневата реколта. *Or. ramosa* бе наблюдавана през август в района на

Харманли и Кърджали при плътност 5—8 хурки на кв. м. В по-малък размер паразитът бе наблюдаван в района на с. Рила, Станкедимитровско и Гоцеделчевско, а по единични растения — в опитното поле в с. Рила.

9. Кускута *Cuscuta pentagona*. Наблюдавана бе по разсадите в Асеновград, Перущица, Козарско в значителен размер. Арпаджикът в Асеновград беше нападнат масово от кускута. По тютюна на нивата бе наблюдавана върху единични растения в Асеновград, Казаново, Перущица, Козарско и др., а по единични тютюневи разтения — през цялото лято в района на с. Рила, Станкедимитровско, Сандански и Гоцеделчевско.

НЕПРИЯТЕЛИ ПО ТЮТЮНА

Тютюнев трипс — *Thrips tabaci* Lind. Поради сравнително влажната пролет в началото на лятото през тази година тютюневият трипс се появи по-слабо в цялата страна. По-сериозни повреди нанесе на тютюна в Гоцеделчевско, Смолянско, Хасковско и Кърджалийско.

Освен този типичен за тютюна неприятел през годината по тютюна бяха констатирани и редица други неприятели, за които се съобщава в главата „Многоядни неприятели", като телени червеи, памукова нощенка, прасковена листна въшка и др.

БОЛЕСТИ ПО ЗЕЛЕНЧУКОВИТЕ

Общи болести

1. Сечене на разсадите — *Rhizoctonia solani* и *Pythium debaryanum*. Поради студеното време в началото на годината сеченето по разсадите се появи навсякъде в силен размер, особено при най-ранните разсади, които вследствие на продължителната снежна покривка не можеха да бъдат проветрявани. Така в с. Джулюница, Горнооряховско, парници, засадени през януари с шипки, бяха изцяло унищожени и трябваше да бъдат презасявани.

2. Склеротинийно гниене — *Sclerotinia sclerotiorum*. Появи се в значителни размери (5—16%) по зелето за семе в Институт „Марица" в Пловдив, докато при късно зеле за глави бяха поразени само отделни глави. По морковите се появи в ДЗС в Севлиево и в с. Дървеница, Софийско.

3. Мокро гниене — *Bacterium carotovorum*. Бе констатирано в силен размер по ранното зеле след силните валежи в края на май и в началото на юни в Търновско и Горнооря-

ховско, като причини големи повреди на предназначеното за износ зеле. По морковите се появи в ДЗС „Совата“ в Свищов. По доматите в някои блокове на ДСП „Витоша“ около София причини загниване не само на плодовете, но и на стъблата.

4. Столбур — *Lycopersicum virus 5 var. stolbur.* През 1954 г. болестта се разви в небивал у нас размер, особено в Северна България. На много места (Русенско, Свищовско, Павликенско и Провадийско) патладжаните пострадаха до 95—100%, а пиперът и картофите — до 80—90%. Силно нападнати бяха и късните домати. В Софийския район, където дотогава случаи на по-големи поражения от столбур бяха редки, през 1955 г. столбурът се появи в някои села на запад от София (с. Сливница, Храбърско, Иваняне, Филиповци) в размери до 70—80%. В Южна България болестта се появи значително по-слабо и на по-малко места. За отбелязване е, че при картофите тя се появи на някои места още през първата половина на юли, което показва, че при тях ролята на преносител играе и друга цикадка освен *Hyalesthes obsoletus*, който през 1955 г. започна да имагинира в единичен размер едва към 8. VI, а по-масово — едва в периода 15—25. VI. Като гостоприемници на нимфите на същия в Павликени бяха констатирани освен повитицата и родилната трева още и картофите, щирът и лободата. Чрез изкуствени пренасяния с помощта на *Cuscuta pentagona* бе доказано, че едно масово срещащо се заболяване на целината се дължи също на столбур. Други вероятни гостоприемници са морковите, бататът и астрите. Поради масовото развитие на болестта в Северна България опитите за борба чрез 5—6-кратно пръщене на растенията с инсектициди не дадоха почти никакви резултати.

Домати

1. Бактериално изсъхване — *Mycobacterium michiganense.* Тази болест се появи на много места в страната, особено в Южна България. Силни поражения бяха констатирани в с. Белозем и Ръжево Конаре, Пловдивско, Пазарджик и други места.

2. Листни петна — *Septoria lycopersici.* Поради дъждовната пролет се появи навсякъде в значителен размер.

3. Черни листни петна — *Alternaria solani.* През 1954 г. тази болест се развиха необикновено рано в силни размери, особено в Северна България. Така в Горнооряховско и Търновско болестта се появи на някои места по разсада, а към

края на май бе констатирана в големи размери по ранните домати. В Южна България болестта се прояви много по-слабо.

4. Листна плесен — *Cladosporium fulvum.* Констатирана беше в оранжериите в Кюстендил, ДЗС „Враня" при София, Велинград; в парниците в с. Ресен и Русаля, Търновско, и в с. Драганово, Горнооряховско.

5. Бактериален пригор — *Pseudomonas vesicatoria*— в с. Ряхово, Русенско.

6. Фитофторно гниене — *Phytophthora parasitica.* Вследствие на силните и чести валежи в края на май и юни тази болест се разви в значителен размер в някои места на Южна България (Куртово-Кричимския район), като причини загниване на голяма част от плодовете, а в с. Звъничево, Пазарджишко, — и загниване на базите, поради което изсъхнаха цели растения.

7. Мозайка — *Nicotiana virus* 1. Тази болест се появи почти навсякъде в страната в малък размер. В някои оранжерии (Велинград, Кюстендил, Враня) през есента даде некроза („стрик") при много растения. Стрик се появи и навън в с. Първенец, Пловдивско, където в някои ниви даде поражения до 10%. В с. Ръжево Конаре бе констатирана и жълта мозайка (аукуба-раса на тютюневомозаичния вирус), която се проявява и по плодовете.

8. Краставична мозайка — *Cucumis virus* 1 — почти навсякъде в малък размер.

9. Бронзовост. През лятото на 1954 г. на много места в Русенски окръг (Русенско, Разградско, Исперихско, Кубратско) и Поповско бе констатирана непозната дотогава у нас болест, причиняваща некротично засъхване на младите клонки и листа и прононсирани некротични пръстени на плодовете. Бе установено, че болестта е вирусна. По външен изглед тя наподобява някоя форма от бронзовостта (*Lycopersicum virus* 3), която се пренася чрез трипсовете. Ето защо, макар точното естество на причиняващия я вирус да не е още установено, препоръчани бяха агротехнични мерки за евентуално предпазване на растенията от трипсове.

Пипер

1. Втрънчване — *Cucumis virus* 1. Появи се в значителни размери на много места в страната, особено в околностите на София. При някои сортове, като шипки, се разви и силна некроза по стъблото, причиняваща загиване на растенията

(материал от София, Мъглиш, Казанлъшко, с. Туден, Годечко, и др.).

2. Вертицилийно увяхване—*Verticillium alboatrum*— на много места в страната, особено около Пловдив.

3. Жълта шарка — *Medicago virus* 2 — в околностите на Пловдив.

4. Столбур — виж стр. 40.

Патладжан

1. Черни листни петна—*Alternaria solani*— по разсад от патладжан в СП „Витоша“ около София.

Зелеви зеленчуци

1. Мана — *Peronospora parasitica*. Констатирана е повсеместно в Пловдивския район по външните листа на главестото зеле, особено при сортовете Кюсе, Ломско, Амачер, Капуста белокочанная, Каширка, Московская поздная и Кюсе × № 1, докато сортовете Завадовско, Брауншвайгско, редица китайски сортове, главесто зеле, турският алабаш и цветното зеле са били нападнати слабо, а брюквата, турнепсът, листното зеле, китайските сортове листно зеле и червеното главесто зеле не са били нападнати. Констатирана е и по зелев разсад в с. Мировяне, Софийско.

2. Кила — *Plasmodiophora brassicae* — в слаб размер в Институт „Марица“ в Пловдив.

3. Кръгли листни петна — *Alternaria brassicae* — в малък размер почти навсякъде, а в по-голям размер по китайските сортове листно зеле, отглеждани в Институт „Марица“ в Пловдив.

4. Синя китка — *Orobanche ramosa* — в с. Драганово, Горнооряховско.

Лукови зеленчуци

1. Мана — *Peronospora destructor* — на много места в страната по кромида и арпаджика, но в слаб размер.

2. Чернилка — *Stemphyllum allii*. Наблюдаваше се в значителни размери към края на юли по луковите семенници около Пловдив, и то както при стъбла, които са били нападнати от мана, така и при ненападнати, а особено силно при растенията, които през пролетта са били нападнати от шийно гниене.

3. Шийно гниене — *Botrytis allii.* Появи се повсеместно в съхранилищата през зимата, а в градините — само при подзимно засадения лук (попска).

4. Ръжда — *Puccinia allii.* По единични растения лук за семе около Пловдив.

5. Бяло гниене — *Sclerotium cepivorum* — по чесъна в с. Ситово, Силистренско, и по праза в съхранилищата на „Плод-зеленчук" в София.

6. Розово кореново гниене — *Fusarium sp.* — по праза в градината на Селскостопанския техникум в Павликени.

7. Кускута — *Cuscuta pentagona* — по арпаджикови лехи в с. Никюп, Търновско.

Тиквени зеленчуци

1. Брашнеста мана — *Erysiphe cichoraceārum*. Констатирана беше в силен размер през юли и август в Институт „Марица" в Пловдив по пъпеши, краставици и тикви. Особено силно нападна някои китайски сортове краставици, а от пъпешите - - Пловдивски банани и някои китайски сортове, докато хетерозисните комбинации показаха значително по-голяма устойчивост. Силно нападение по тиквите се съобщава и за гр. Гоце Делчев.

2. Фикомицетно гниене на краставиците — *Pythium sp.* Тази неотбелязана досега у нас болест се разви в голям размер в Петрички район след силните дъждове през юни. В ограничен размер бе констатирана и в Институт „Марица" в Пловдив, по сортовете Ланги и Старозагорски.

Сенникоцветни зеленчукови

1. Листен пригор по моркова — *Cercospora apii var. carotae* — в с. Филиповци, Софийско.

Бактериален пригор. Силен бактериален пригор по листата на морковите се появи в градината на ТКЗС в с. Обеля, Софийско. От пригорните петна бе изолирана жълта бактерия, която по външен вид прилича много на *Pseudomonas carotae*, с чиста култура от която бяха произведени сполучливи заразявания.

2. Черно гниене по моркови — *Alternaria radicina* — в съхранищата на ДЗС в Севлиево.

3. Склеротинийно гниене и мокро гниене — виж стр. 39.

4. Столбур по целина — виж. стр. 40.

Салата

1. Мана — *Bremia lactucae* — в слаб размер по парниковата салата около София.

2. Мозайка — *Lactuca virus* 1 — в значителен размер по парниковата салата в с. Връбница, Софийско.

Бамя

Брашнеста мана — *Erysiphe cichoracearum* — повсеместно и в силен размер през август и септември около Пловдив.

Градински грах

1. Мана — *Peronospora viciae.* В силен размер (100%) беше констатирана по семепроизводния посев от сорт Алерфрюесте в Институт „Марица" в Пловдив.

2. Брашнеста мана — *Erysiphe polygoni* — по самораслия грах от сорта Пловдивски в Институт „Марица" в Пловдив.

3. Ръжда — *Uromyces pisi* — масово в с. Калековец, Динк и Крислово, Пловдивско, особено по сорта Майски.

4. Аскохитоза — *Ascochyta pisi* — повсеместно, но в слаб размер в с. Калековец и Динк, Пловдивско.

Градински фасул

1. Бактериален пригор — *Pseudomonos phaseoli* — повсеместно в страната.

2. Пръстеновиден ореол — *Pseudomonas medicaginis phaseolicola* в ТКЗС в с. Секирово, Пловдивско.

НЕПРИЯТЕЛИ ПО ЗЕЛЕНЧУКОВИТЕ

I. Неприятели по зелевите растения

1. Зелева листна въшка — *Brevicoryne brassicae* L. По зелето в Пловдивско, Пазарджишко, Асеновградско, Сталинско се появи в ограничен размер. През септември до 40% от зелето в Пловдивско бе нападнато от тези въшки. Борбата е изведена чрез прашене с вофатокс на фуражно зеле при добър резултат.

2. Черна зелева бълха — *Phyllotreta atra* F. Констатирана бе по младите растения на ранното главесто зеле в ДЗС „Р. Даскалов" гара Бойчиновци, Михайловградско.

3. Кръстоцветна зелева бълха — *Phyllotreta cruciferae* Goez. По зелев разсад и разсадено зеле беше забелязана в с. Николичевци и Копиловци и др., Кюстендилско. Борбата бе водена чрез прашене с ДДТ 5%.

4. Зелеви бълхи — *Phyllotreta sp. sp.* Появиха се масово към средата на април в зелевите семепроизводни посеви и през май и юни масово по листното и главестото зеле в Институт „Марица" и в ДЗС „Ал. Стамболийски" в Пловдив. Борбата бе проведена чрез двукратно напрашване през 20 дни с ДДТ 5%.

Зелеви бълхи бяха наблюдавани и в ТКЗС в с. Ботунец, Софийско.

5. Разноцветна зелева дървеница — *Eurydema ornatum* L. Появи се по ранното главесто и цветно зеле в зеленчуковите градини в Софийско и в значителна плътност (5—8 на корен) по зелеви семенници в Пловдивско. Борбата е водена чрез прашене с ДДТ 5% и по зелевите семенници чрез ръчно събиране.

6. Малка зелева дървеница — *Eurydema oleraceum* L. По главестото зеле и плевелните кръстоцветни в Пловдивско и Асеновградско се появи в ограничен размер.

7. Голяма зелева пеперуда — *Pieris brassicae* L. По зелето в Пловдивско, Пазарджишко, Сталинско и др. беше констатирана в ограничен размер.

8. Зелева нощенка — *Mamestra brassicae* L. Гъсениците бе наблюдавана по зелето в Софийско, Михайловградско, Плевенско, Пазарджишко, Пловдивско, Сталинско, Провадийско и по захарното цвекло в Плевенско и Михайловградско. Значителни повреди причини на ранното зеле в Пловдивско. При нападение 10—20% от растенията нападнатите зелки бяха 100% унищожени.

9. Зелев молец — *Plutella maculipennis* Curt. Наблюдаван бе в района на Пловдивско повсеместно от началото на април по главесто зеле, брюква, алабаш, турнепс, цветно зеле и листно фуражно зеле. Масово разпространение имаше през август при летежа на петото поколение. В по-ограничен размер неприятелят беше наблюдаван в Пазарджишко и Сталинско. Борбата в Пловдив беше проведена с успех чрез напрашване на растенията с ДДТ 5%.

10. Кръстоцветен стъблояд — *Lixus ascanii* L. Масово бе констатиран по средно ранното зеле в ТКЗС в с. Петърч, Софийско. Около 40% от растенията бяха нападнати от ларвата.

11. Зелеви стъблени скритохоботници — *Centorrhynchus quadridens* Panz. По зелето в Пловдивско, Горноряховско, Пазарджишко, Асеновградско, Сталинско бяха констатирани в ограничен размер.

12. Рапичен цветояд — *Meligethes aeneus* F. В Пловдивско се появи повсеместно по зелевите семенници при плътност 4 бръмбара на растение.

13. *Psalidium vestitum* Waltl.[1] Намерен беше единично по зеле в Пазарджик.

14. Зелева муха — *Chortophila brassicae* Bouche. Неприятелят се появи масово в страната. Загубата от ранно зеле на места достигна от 15 до 50%. В Софийско борбата беше проведена с успех чрез предварително напрашване стъблата и корените на разсада с 50 г хексахлоран за 500 растения. Добри резултати даде и двукратното поливане около растенията с паратион 40—50 куб. см за 100 л вода срещу яйцата и младите ларви.

НЕПРИЯТЕЛИ НА ЛУКОВИТЕ РАСТЕНИЯ

1. Луков скритохоботник — *Centorrhynchus jakovlevi* Schultz. Повсеместно, но в ограничени размери се появи по зимния чесън, кромида и самосевките от кромид.

2. Лукова муха — *Chortophila antiqua* Meig. Годината беше особено благоприятна за намножаване на неприятеля повсеместно. Унищожен посев от арпаджик беше забелязан в Долни Богров, Софийско. На отделно растение бяха изброени от 5 до 70 ларви. Загубите по лука в Пловдивско, Асеновградско, Пазарджишко и Сталинско на места достигнаха до 50%. Опит за борба е изведен в Пловдив чрез поливане на растенията с паратион 50 куб. см. за 100 л вода при разход 400 л на дек. Смъртността на ларвите беше 38%.

3. Чеснова муха — *Suillia lurida* Meig. Повсеместно в страната беше наблюдавана по зимния чесън. Загубите достигнаха от 8 до 90%. По-големи поражения от неприятеля имаше в Михайловградско, Панагюрско, Ямболско, Пазарджишко, Ловешко и пр.

НЕПРИЯТЕЛИ НА БОБОВИТЕ

1. Фасулев петточков хоботник — *Tychius quinquepunctatus* L. Констатиран бе по фасула в Преславско и по-ограничено по баклата и дивия фий в Генералтошевско, Провадийско, Сталинско.

[1] Съобщава А. Балевски.

2. Грахов зърнояд — *Bruchus pisorum* L. — масово по градинския грах в Софийско.

НЕПРИЯТЕЛИ НА ДОМАТИТЕ И ПИПЕРА

1. Рогата цикадка — *Ceresa bubalus* F.[1] — по пипера и лозата в Провадийско.

НЕПРИЯТЕЛИ НА МАСЛОДАЙНАТА РОЗА

1. Щитоносна въшка по маслодайната роза — *Physocermis bulgariensis* — по розите в Карловско.

2. Пъпкопробивач по розата — *Homalorhynchites hungaricus* F. Повсеместно бе наблюдаван по маслодайната роза и в значителен размер по градинските рози в Павликенско, Търновско, Горнооряховско, Пловдивско и др.

3. Пъпкова перокрилка — *Platyptilia rhododactyla* F. — по маслодайната роза в Карловско в ограничен размер.

НЕПРИЯТЕЛИ НА МЕНТАТА

1. Ментови листояди — *Chrysomela sp. sp.* Единично бе наблюдаван по ментовите насаждения в Асеновградско.

2. Ментов сечко — *Phytoecia sp.* по ментата в Казанлъшко.

3. *Pyrausta purpuralis* L. и *Pyrausta sanguinalis* L. Констатирани бяха по ментата в Асеновградско и Пловдивско. Гъсеницата се храни в по-голямата си част с деформираните от ментовия акар цветове.

4. Ментов акар — *Eriophyes mentharius*. По ментовите насаждения в Асеновградско, Пловдивско и Казанлъшко. Причинява деформиране на цветовете, известно като „вбосилчване" на ментата.

5. Ментова листна въшка — *Aphis menthae* Walk. — по ментата в Асеновградско.

БОЛЕСТИ ПО КОСТИЛКОВИТЕ

I. Болести по сливата

1. Червени листни петна — *Polystigma rubrum*. През 1954 г. червените листни петна по сливата почти навсякъде се появиха в сравнително слаби размери. Главната причина за

[1] Тази цикадка е изпратена в ИЗР и др. В. Николова я изпрати за определяне в Бюро определений, Ленинград.

това е, че през 1953 г. същата болест беше много слабо разпространена и освен това петната бяха много слаби, поради което и източниците на заразяване бяха силно ограничени. През 1954 г. червените листни петна се отличаваха с големи размери.

В някои райони и през 1954 г. червените листни петна се появиха в много силни размери: с. Сечен камък, Дряновско, с. Чифлик, Бели осъм, Шипково, Терзийско, Черни осъм и др., Троянско, с. Стефаново, Дъбрава, Острец и др., Ловешко.

По ниските и влажните места в планинските райони по поречията стромите на болестта бяха унищожени от глеоспориума. Нападението на глеоспориум обаче не облекчава състоянието на дърветата, а напротив, го влошава. Вследствие на нападението от глеоспориума става некротиране на част от петурата на листата в съседство с червените петна, което довежда до преждевременно обезлистване на дърветата.

2. Ръжда по сливата — *Tranzschelia pruni-spinosae.* Поради честите валежи през пролетта и началото на лятото се очакваше, че ръждата ще се появи в големи размери. Въпреки това обаче ръждата се появи доста късно през лятото и нанесе поражения само на дръвчетата в питомниците и на някои ниско разположени сливови градини. В планинския сливопроизводителен район на Северна България първите сори от ръжда бяха наблюдавани през втората половина на август, а в Кюстендилския район тя се появи едва в края на листопада.

3. Сачмянка по листата на сливата — *Clasterosporium carpophilum.* Тази болест бе наблюдавана в масови размери в ниските места на Троянска и Севлиевска околия, където заедно с глеоспориума и ръждата причини преждевременно обезлистване на сливовите дървета.

4. Чума по корените — *Armillaria mellea.* Наблюдавана бе в значителни размери по сливови дървета в Троянско, Тетевенско, Еленско и Ловешко.

5. Кривули по сливите — *Taphrina pruni.* Констатирана бе в слаби размери по Кюстендилската синя слива в с. Рила, Станкедимитровско, и в с. Покровник, Благоевградско, а в силни размери — в с. Плачковци, Дряновско (30% от плодовете), и в с. Горна Гращица, Кюстендилско (38%). Общо взето, кривулите по сливата се появиха в извънредно слаби размери по причина на това, че на повечето места по време на цъфтежа нямаше валежи.

6. Шарка по сливата — *Prunus virus* 7. В големи размери бе констатирана в сливовите градини на Кюстендилска околия.

Така в някои градини на с. Николичевци заразените дървета от нея достигнаха до 80 и даже 90%. През 1954 г. шарката причини масово окапване на плодовете към средата на август. Тя бе наблюдавана по единични дървета в с. Скалско, Дряновско, Дряново и с. Рила, Станкедимитровско.

II. Болести по кайсията

Сачмянка по кайсията — *Clasterosporium carpophilum.* Честите валежи през пролетта благоприятствуваха развитието на сачмянката. Тя се появи в силни размери по плодовете на кайсиите в Горнооряховско, гр. Петрич, Кюстендилско, Дряновско и др.

III. Болести по прасковата

1. Брашнеста мана — *Sphaerotheca pannosa var. persicae.* През 1951, 1952 и 1953 г. болестта се появи в големи размери в Кюстендилско, а през 1954 г. в същата околия в слаби размери, което може да се обясни със закъсняване на разлистването на прасковите и настъпилото засушаване през лятото. Освен по листата брашнестата мана през 1954 г. беше наблюдавана и по плодовете на нектариите. Същата болест е наблюдавана и в с. Драгалевци, Софийско.

2. Къдравост по прасковата — *Taphrina deformans.* Наблюдавана бе в много силен размер по сорта Хале в с. Кричим, Пловдивско, в началото на юни и в с. Добри дял, Лясковец, с. Стражица, Поликраище и Драганово, Горнооряховско, и с. Ресен и Русаля, Търновско,

В Петрич в ТКЗС „V конгрес" беше наблюдавано силно развитие на къдравост по прасковите още през първата половина на април. Листата на значителен брой дървета опадаха към края на юни, след което покараха нови листа.

Силно нападение беше наблюдавано през май по прасковите в Благоевградско. Силното проявление на къдравостта по прасковата през 1954 г. може да се обясни с честите валежи през пролетта и началото на лятото.

В Кюстендил, където листните пъпки на прасковите бяха измръзнали 100% през зимата и разлистването на дърветата започна много късно, къдравостта се появи в значителни размери и унищожи от 50 до 60% от листата.

Заразявания от болестта бяха наблюдавани късно през лятото по праскови дървета в Петрич и Кюстендил.

Доста силно нападение от къдравост по прасковата беше наблюдавано през май в с. Кочериново, Бобошево и Мурсалево, Станкедимитровско, а през юни — в с. Рила на същата околия.

3. Сачмянка — *Clasterosporium carpophilum.* Появи се в силни размери по прасковите около Сталин (септември) и в значителни размери в Горнооряховско.

IV. Болести по бадема

През септември по бадемите около Сталин бяха наблюдавани в силни размери *Polystigma ochraceum* и *Cercospora circunscisa.*

БОЛЕСТИ ПО СЕМКОВИТЕ

1. Струпясване по ябълката — *Venturia inaequalis.* Констатирана бе в големи размери в Кюстендилска, Пловдивска, Асеновградска, Пазарджишка, Троянска, Белослатинска (с. Чомаковци), Благоевградска (с. Симитли) и в Радомирска околия, а в по-слаба степен — в Дряновска околия. Във високите части на Кюстендилска околия нападението бе по-слабо в сравнение с полската част, докато в Дряновска околия заразяванията бяха по-силни в планинската част на околията, което вероятно се дължи на по-високата атмосферна влажност и на по-голямото количество на валежите в този район.

Първите петна от болестта са констатирани на 12 май в Кюстендил, на 26 май в Троян и през първото десетдневие на май в Пловдив.

Ябълковите сортове в Кюстендилска околия показаха следната чувствителност: Зимна златна пармена 78·2% заразени плодове, Велингтон 75·5%, Боровинка 35·5%, Графенщайн 69·8%, Бауманова ренета 55·4%, Бойкен 52·6%, Червен Астрахан 70·7%, Златен делишес 86·9% и Тетовка 89·8%. В Дряновска околия силно чувствителни се оказаха сортовете Маренка и Кантарка, а в Пловдивска — Айвания.

Химичната борба в Кюстендилска околия бе проведена върху малка площ и в много случаи недоброкачествено. Чрез трикратно пръскане преди цъфтежа с 1%, а след прецъфтяването — с 0·5% бордолезов разтвор плодовете на Зимна златна пармена бяха запазени в размер на 66·6%, а на Бауманова ренета — 82·8%.

Болестта е имала епифитотично развитие през 1953 г. в Кюстендилска и Пловдивска околия.

2. Ранно кафяво гниене — *Sclerotinia laxa.* В Кюстендилска околия причини окапване на 15—20% от завръза на ябълките и слаби повреди по плодовете на черешата предимно по сорта Ръждавичка белвица. В с. Горна Мелна, Трънско бе констатирано силно опожаряване на леторастите по вишневи дървета и на сливовия сорт Белвица.

Чрез пръскане с бордолезов разтвор преди цъфтежа и след прецъфтяването в Кюстендилска околия бяха получени положителни резултати.

3. Късно кафяво гниене — *Sclerotinia fructigena.* Поради силното и продължително лятно засушаване развитието на болестта в Пловдивска, Кюстендилска и Дряновска околия беше съвсем слабо даже по сортовете Каселска ренета, Велингтон и Нюйоркска ренета, които са силно чувствителни спрямо болестта. В Троянска околия заразяванията по Зимна златна пармена достигнаха 70·7%. Там бе наблюдавано, че плодовете, запазени от струпясване и ябълков плодов червей, бяха запазени и от кафяво гниене. Сливовите сортове Кралица Виктория и Царска синя при условията на Кюстендил се оказаха силно чувствителни спрямо болестта. В Дряновска околия болестта причини изгниване на черешовата реколта от сортовете Старозагорска, Ранна едра и Сугарна.

ТКЗС в с. Ръждавица, Кюстендилско, запази черешовата реколта чрез пръскане с 1% бордолезов разтвор.

4. Струпясване на крушата — *Venturia pirina.* Силни заразявания бяха констатирани по плодовете на Попска круша в с. Бряст, Кюстендилско, и по Караманец и Енисейка в Дряновска околия. В Дряново Попската круша се оказа устойчива спрямо болестта.

Чрез пръскане с 1% бордолезов разтвор преди цъфтежа и два пъти с 0·5% бордолезов разтвор след цъфтежа крушите в Кюстендилска околия бяха запазени от болестта.

5. Антракноза по ореха — *Marssonina juglandis.* В с. Скриняно, Соволяно, Мазарачево и др., Кюстендилска околия, причини средно до силно петносване по листата на ореха. Борба срещу болестта не бе провеждана.

6. Брашнеста мана по ябълката — *Podosphaera leucotricha.* Първите признаци на болестта в Кюстендилска околия бяха констатирани на 20 май — след прецъфтяването на ябълковите дървета. Болестта причини окапване на завръзите и опожаряване на младите леторасти на сортовете Ландсбергска ренета, Каселска ренета и Жълт белфльор, а по-слаби повреди — на Тетовка и Зимна златна пармена. В Пловдивска

околия бе констатирана по Джонатан и Бял зимен калвил. Специални мерки за борба срещу болестта не бяха прилагани в Кюстендилска околия. В Пловдивска се получиха добри резултати чрез прашене със сяра на прах.

7. Крушова ръжда — *Gymnosporangium sabinae.* Констатирана беше в Кюстендилска околия по листата на следните крушови сортове: Попска круша — слабо; Ангулемска дукеса, Зимна деканка, Лятна стамболка и Жифардова масловка — средно; Енисейка, Харденпонтова масловка, Сива масловка, Клапов любимец и Добра Луиза — силно. В района на с. Кричим, Устина и Перущица, Пловдивска околия, болестта имаше значително развитие, което може да се обясни с наличността на хвойната в този район.

8. Ръжда по ябълката — *Gymnosporangium tremeloides.* Констатирана бе в голям размер във Велинград.

9. Сиви листни петна по крушата — *Mycosphaerella sentina.* Силно развитие на болестта бе отбелязано в Пловдив по сорта Петровка.

10. Кафяво гниене по дюлята — *Sclerotinia cydoniae.* Констатирано бе по единични дървета в с. Рила, Станкедимитровско.

11. Повреди от бордолезов разтвор. По плодовете на ябълковите сортове Английска ренета, Каселска ренета, Жълт белфльор — в голяма степен, а по тези на останалите сортове съвсем слабо беше отбелязана ръждивост, причинена от бордолезов разтвор. Същият причини изгаряния и по листата, които бяха заразени от струпясване преди пръскането.

12. Повреди от зимен студ. При температура —31·9°C в Кюстендилска околия плодните пъпки на прасковата, вишнята и джанките и листните пъпки на прасковата измръзнаха 100%. Плодните пъпки на ябълката, крушата, вишнята и сливата се запазиха напълно, а тези на ореха и черешата — 50%. Измръзнаха също ликовата и дървесинната тъкан на прасковата. Камбият на прасковите дървета обаче беше запазен и дърветата се възстановиха.

100% измръзване на плодните пъпки на прасковата бе констатирано още в с. Бобошево, Станкедимитровско, Благоевград и в с. Симитли, Благоевградско, в местностите, разположени покрай р. Струма. Единствено в Петрич прасковата остана неповредена от зимния студ.

Слънчев пригор по плодовете на овощните дървета. Силни повреди от слънчев пригор бяха отбелязани в Кюстендилска околия при сортовете Ландсбергска ренета,

Зимна златна пармена, Бойкен, Министър фон Хамерщайн и Велингтон, а слаби — при Тетовка и Жълт белфльор. Такива повреди по плодовете в по-голям размер се наблюдаваха при млади дървета и по периферията на короните им, отколкото при възрастни дървета и във вътрешността на короните. Продължителното засушаване през лятото, придружено с ниска атмосферна влажност, високи температури през деня и силно слънчево греене благоприятствуваха тези повреди.

Горчиви петна по плодовете на ябълката. Констатирани бяха в големи размери по плодовете на сортовете Тетовка, Жълт белфльор, Бухавица, Министър фон Хамерщайн и Нюйоркска ренета в полския район на Кюстендилска околия.

БОЛЕСТИ ПО ЯГОДИТЕ

1. Кореново гниене — *Fusarium sp., Rhizoctonia solani, Verticillium* и др. — в ягодови насаждения в Търговишко, Софийско, Пазарджишко, Бургаско, с. Михалци, Павликенско.

2. Листни петна — *Mycosphaerella fragariae.* В значителен размер бяха отбелязани по ягодовите насаждения в Овощарския опитен институт в Кюстендил, опитното поле в с. Биримирци, с. Бояна, Драгалевци, Дървеница, Павлово, Софийско. Като по-чувствителни на болестта се проявиха сортовете: Мадам Муто, Ева Махерау, Холандска, Ранна на пазара и Късна на пазара.

БОЛЕСТИ ПО УКРАСНИТЕ

1. Мозайка по примулата — в оранжериятa на СГНС и във всички цветарници около София през пролетта и лятото.

2. Кръгли листни петна *по лалетата* — *Botrytis tulipae* — в масов размер по листата и из градините на СГНС бяха наблюдавани през юни.

Сиво гниене — *Botrytis cinerea* — по пеларгониума в оранжериите на СГНС през пролетта и лятото.

3. Склеротинийно гниене — *Sclerotinia sclerotiorum* — по *щеклингите от Pelargonium sp.* в значителен размер през пролетта при вкореняването в оранжериите на СГНС ДТ в София.

4. *Rhizoctonia Solani* — по *Pelargonium zonale* в Опитната станция за етерномаслени култури в Казанлък.

I. Пеперуди — *Lepidoptera*

1. Ябълков плодов червей — *Laspeyresia pomonella* L. Този най-опасен за ябълката неприятел се появи повсеместно в страната. Най-голяма плътност на разпространение показа в Пловдивско, Асеновградско, Пещерско и Левскиградско, където при проведени 3 до 5 пръскания нанесе поражение на реколтата в размери 35—45%. По-слаба плътност бе проявена в Кюстендилско и Сталинско и още по-слаба — в Старопланинските овощарски райони, където червивостта на плодовете се движеше от 5—15 до 20%. В овощни градини, където не е провеждано пръскане срещу ябълковия плодов червей, червивостта достигаше 80—90% (Пловдивски окръг). Във всички ТКЗС и частни стопанства, където са проведени необходимите 4—6 пръскания съобразно с дадените от предупредителната служба срокове, червивостта беше сведена на 10—18%. През тази година за борба срещу ябълковия плодов червей бяха употребени предимно препаратите ДДТ 20% в доза 2%, паратион в дози 60—70 куб. см за 100 л разтвор и отчасти оловен арсенат в дози 500—600 г за 100 л разтвор. Частично бяха приложени и бетанафтолови пръстени.

2. Сливов плодов червей — *Laspeyresia funebrana* Tr. Сливовият плодов червей бе повсеместно разпространен в страната, като в някои наши сливарски райони (Троянско, Дряновско и др.) червивостта се движеше от 15—60 до 80%. Срещу този неприятел не е водена никаква борба.

3. Ябълков молец — *Hyponomeuta malinella* Zell. Този неприятел бе наблюдаван в големи размери в Кюстендилска околия (с. Жилинци, Мирово, Горна Брестница, Лозно, Радловци, Мазарачево), където причини преждевременно обезлистване на дърветата, и в по-слаби размери в останалата част на околията. Сравнително масово се срещаше и в с. Извор, Радомирско, с. Рила, Бобошево, Червен бряг, Г. Козница и др., Станкедимитровска околия, в Димитровска, Трънска, Казанлъшка околия и в Чепинското корито (Велинград). Проведена е борба преди всичко чрез пръскане с ДДТ препарати при задоволителни резултати.

4. Пръстенотворка — *Malocosoma neustria* L. Гъсениците на пръстенотворката се срещаше през тази година в много овощарски райони на страната, но особено масово (каламитетно) намножение имаше в Сталинска околия (с. Старо Оряхово,

Долен Чифлик, Горен Чифлик, Равна гора, Бенковски, Свети Иван и др.), Провадийска околия (с. Султанци, Дъбравино, Синдел, Нова Шипка, Дългопол, Комунари и др.). В тези две околии в селищата, където не бе проведена борба, гъсеницата на пръстенотворката бе причинила масово обезлистване на овощните и близките до овощните градини горски дървета. Борбата се провеждаше успешно чрез пръскане с ДДТ препарати или авионапрашване с хексахлоран или ДДТ 5%.

В Сталинския район гъсеницата в последната й възраст бе нападната масово от някаква болест (вероятно флашерия), която причини измиране на гъсеницата преди какавидирането й, а също и на самите какавиди, които се разлагаха в мръсно кафява гъста течност с остра неприятна миризма. В същия район (с. Равна гора) в периода на какавидирането бе наблюдавано и масово паразитиране (35—60%) от ларвите на няколко вида мухи, ихнеумони, бракониди и халцидиди. Вероятно вследствие заразата от флашерията преживелите гъсеници и какавиди дадоха уродливи пеперуди, които снасяха ненормално количество яйца (пръстенчета от по 2—3 реда и обикновено не напълно затворени). Ларвата на кожояда също бе наблюдавана в значителни размери.

5. Гъботворка — *Lymantria dispas* L. Както през 1953 г., така и през 1954 г. гъботворката бе констатирана почти повсеместно в страната, обаче в каламитетно намножение бе отбелязана във Врачанска, Силистренска, Тутраканска, Тервелска, Сталинска, Поморийска, Айтоска, Левскиградска, Казанлъшка, Панагюрска и други околии, в които бе обхванала няколко милиона декара дъбови гори и близките на тях овощни насаждения.

Борбата бе проведена предимно чрез авионапрашване с ДДТ 5% и хексахлоран в горските площи и съседните им овощни насаждения, а в по-далечните овощни градини — чрез пръскане с ДДТ 20% в 1—1·5%-ови разтвори. Резултатите от проведената борба бяха много добри освен в някои райони, където авионапрашването бе проведено некачествено.

В Сталински окръг гъботворката се срещаше почти навсякъде заедно с пръстенотворката. И по гъсениците, особено по какавидите на гъботворката, се появи флашерия, както и паразити от споменатите при пръстенотворката семейства, а също така и ларвата на кожояда.

6. Златозадка — *Euproctis chrysorshoea* L. Златозадката бе констатирана също почти в цялата страна, но по-често се срещаше в Софийска околия, Пловдивска и др.

7. Бяла овощна пеперуда — *Aporia crataegi* L. Констатирана бе повсеместно в страната, но в по-чувствителни размери се срещаше в Софийска, Бургаска, Левскиградска (с. Богдан, Столетово, Хр. Даново, Московец и др.). В сравнение с 1953 г. се забелязва увеличение на плътността.

Борбата бе провеждана чрез пръскане с ДДТ 20% в 0·5 — 1%-ови разтвори.

8. Пъпкозавивачки — сива пъпкозавивачка — *Olethreutes variegana* Hb. и червена пъпкозавивачка — *Tmetocera ocellana* F. Почти повсеместно разпространени в страната, но особено много се срещаха в Пловдивска околия — с. Куртово Конаре, Кричим, гара Кричим, Марково, Коматево, Ново село и Пещерска околия, с. Бяга, Козарско, Аспарухово и други. Специална борба срещу тях не бе провеждана, но закъснялото авионапрашване срещу ябълковия цветопробивач даде много добри резултати и срещу пъпкозавивачките.

9. Ябълков миниращ молец — *Lythocolletis corylifoliella* Step. В сравнение с предните две години появата на този неприятел през 1954 г. бе силно намалена. Основната причина за това му намаляване бяха появилите се два вида паразити (вероятно халцидиди), които паразитираха почти стопроцентово още при първото поколение. Докато през 1952 и 1953 г. този неприятел бе толкова силно намножен, че в един лист, особено от сорта Айвания, се наброяваха по 4—6 мини и листата окапваха преждевременно, през 1954 г. вследствие на намножаването на паразитите му той стана практически без значение.

10. Кореста завивачка — *Grapholitha Woeberiana* Schiff. и ябълкова стъкленка — *Sesia myopaeformis* Borkh. В последните няколко години и особено през 1954 г. главно в Пловдивска, Асеновградска и Панагюрска околия гъсениците на тези две пеперуди нанасят доста сериозни повреди не само на стари, но и на сравнително млади овощни дръвчета и особено на ябълките. Гъсениците им се хранят под кората и вследствие причиняваните от тях повреди кората на нападнатите дървета се напуква силно и добива вид на раковини. В отделни случаи на едно нискостъблено дърво под кората на ствола са отчитани повече от 70—80 гъсеници. Борба срещу тези неприятели не е провеждана, тъй като засега не са разработени методи и средства за борба.

11. Дървесница — *Zeuzera pyrina* L. Повсеместно разпространена, но общо взето, повредите са слаби. В Пловдивско и особено в района на Овощарския институт през юли-август на светлинните примамки всяка вечер се улавяха много пепе-

руди на дървесницата. В градините се срещаха често счупени клони вследствие повреди от гъсеницата.

12. Сливов молец — *Hyponomeuta padella* Z. Сравнително рядко срещащ се по сливовите дръвчета.

13. Махалебков молец — *Hyponomeuta mahalabellus* Gn. В Сталинско, Левскиградско, Софийско и др. беше сравнително рядко разпространен.

14. Пъпков молец — *Anarsia lineatella* Zell. Отбелязан бе в Пловдивско, Асеновградско, Пещерско и Петричко. В ТКЗС в Петрич имаше повредени леторасти на прасковата в размер 5—10%.

15. Миризлив дървояд — *Cossus cossus* L. Сравнително слабо разпространен, но почти повсеместно.

16. Обикновена торбогнездица — *Eriogaster lanestris* L. Отбелязана беше по единични дървета в с. Хр. Даново, Левскиградско.

17. Голямо пауново око — *Saturnia pyri* Schiff. Повсеместно, но слабо разпространена, без да е нанесла особени повреди по овощните дървета.

II. Твърдокрили — *Coleoptera*

1. Черна златка — *Capnodis tenebrionis* L. Черната златка е повсеместно разпространена у нас и през 1954 г. в някои разсадници на ДЗС нанесе сериозни повреди на костилковия посадъчен материал. Освен по костилковите среща се и по глога. Възрастното насекомо бе констатирано от края на април, като най-масово се срещаше през юни, юли и август, а отделни екземпляри се срещаха и до средата на септември.

Борбата с черната златка се провеждаше в разсадниците предимно чрез ръчно събиране на бръмбарите, а срещу ларвата — чрез обеззаразяване на извадения посадъчен материал в траншеи посредством серовъглерод.

2. Медна златка — *Perotis lugubris* Fabr. Срещаше се навсякъде, където се среща и черната златка. Възрастното насекомо се появи също в края на април, като най-масово се срещаше през юни, а към края на юли се наблюдаваха да летят вече единични екземпляри. На отделни места единични екземпляри бяха наблюдавани и през август и началото на септември. В Казанлъшко бе забелязана да вреди и по розата.

3. Мъхнат бръмбар — *Epicometa hirta* Poda. Мъхнатият бръмбар бе отбелязан в значителни размери повсеместно

в страната. Освен по овощните дървета значителни повреди причини и на ягодите. Борбата с този опасен неприятел не само на цветовете на овощните култури, но и на редица зеленчукови и други култури е извънредно трудна и се провеждаше единствено чрез стръскване на клоните рано сутрин и чрез ръчно събиране.

4. Миризлив бръмбар — *Oxythirea funesta* Poda. Този бръмбар се среща винаги заедно с мъхнатия бръмбар и нанася същите повреди. По ягодите в Петричко се срещаше в по-масов размер в сравнение с мъхнатия бръмбар. И с него борбата се провеждаше чрез стръскване и ръчно събиране и унищожаване.

5. Ябълков цветопробивач—*Anthonomus pomorum* L. Ябълковият цветопробивач бе наблюдаван почти повсеместно в страната, но особено плътно намножение бе отбелязано в Кюстендилско (с. Раненци, Гюешево и др.), с. Г. Мелна, Трънско, Пещерско (с. Бяга, Козарско, Брацигово, Аспарухово), Пловдивско (с. Ново село, Кричим, гара Кричим и Куртово Конаре), Сталинско (с. Долен Чифлик, Горен Чифлик, Старо Оряхово, Дъбравино и др.). Най-големи поражения бяха отбелязани в с. Бяга, Пещерско, в градини на частни стопани, където не бе проведена никаква борба и където бяха отчетени 80—90% повредени цветове. За отбелязване е, че в повечето случаи ябълковият цветопробивач се срещаше по-масово в селищата и местностите, които са в непосредствено съседство с горски насаждения и колкото се отдалечаваха ябълковите градини от горските площи, плътността намаляваше.

Борбата с ябълковия цветопробивач в Пловдив и Пещерско се проведе чрез авионапрашване, а в останалите райони — чрез пръскане с ДДТ препарати. Авионапрашването, както и пръскането дадоха много добри резултати.

6. Крушов пъпкопробивач — *Anthonomus pyri* Boh. Този неприятел се среща повсеместно у нас, но по-чувствителни поражения бяха отбелязани в с. Дворище, Горна Гращица, Долна Гращица, Кюстендилско, с. Царев брод, Коларовградско, и с. Устина, Пловдивско.

Срещу крушовия пробивач не е провеждана борба главно поради обстоятелството, че овощарите в споменатите райони не знаят, че борбата с него за разлика от тази при ябълковия цветопробивач трябва да се провежда през есента, когато бръмбарът започва да снася яйца.

7. Ябълков златист хоботник — *Rhynchites baccus* L. Ябълковият златист хоботник се срещаше повсеместно в

страната. В Пловдивско бяха наблюдавани повреди от него и от червенокрилия плодов хоботник, каквито не са съобщавани в литературата — бръмбарите убождат с хоботчетата си основата на цветните дръжки в цветния кичур, вследствие на което цветовете изсъхват преди разцъфтяването или след разцъфтяването. Освен по ябълките, крушите и сливите този неприятел бе наблюдаван да прави големи поражения по плодовете на бадемите в Сталинско (района на градските лозя) и в с. Марково, Пловдивско.

Борбата с този и другите хоботници се провеждаше чрез комбинирано пръскане за едновременна борба с болестите и неприятелите, като към бордолезовия разтвор се прибавяше 0·5—1% ДДТ 20%.

8. Червенокрил плодов хоботник — *Rhynchites aequatus* L. Този хоботник се срещаше почти повсеместно в страната, и то винаги заедно с ябълковия златист хоботник.

Освен споменатите два хоботника почти повсеместно в страната се срещаха сливовият плодов хоботник — *Rhynchites cupreus* L. и вишневият плодов хоботник — *Rhynchites auratus* Scop., които повреждаха плодовете на черешата и сливата. В Дряновско и Троянско сливовият хоботник бе отбелязан в значителни размери и бе причинил доста повреди на сливовите плодове.

9. Овощен листогризач — *Phyllobius oblongus* L. Отбелязан бе почти повсеместно в страната по ябълките, крушите и сливите, но особено в значителни размери се срещаше в Пловдивско и Пещерско, където причини чувствителни нагризвания на листата на крушата и ябълката. При провеждането на предцъфтежното и следцъфтежното пръскане се срещаше извънредно много — при преминаване на пръскачите под клоните и особено при стръскване на клоните по дрехите на пръскачите падаха множество екземпляри. При тези пръскания чрез прибавка на ДДТ препарат се провеждаше борбата и срещу този неприятел.

Заедно с обикновения овощен листогризач, но сравнително по-малко се срещаше и зеленият овощен листогризач — *Phylobius argentatus.*

10. Овощен листов хоботник — *Rhynchites pauxillus* Germ. Отбелязан бе в по-значителни размери в Пловдивско, Пещерско и Асеновградско, но не нанесе сериозни поражения на ябълката и крушата.

11. Овощен листояд — *Labidostomis propinqua* Fald. Наблюдаван бе почти в цялата страна, но в незначителни размери.

12. Цигарджия — *Bystiscus betulae* L. Този неприятел се срещаше почти повсеместно по крушата, но сравнително рядко.

13. Майски бръмбар — *Melolontha melolontha* L. Отбелязан бе сравнително рядко по овощните дървета.

14. Зелен лозов бръмбар — *Anonala vitis* F. Зеленият лозов бръмбар е разпространен повсеместно в страната, но през 1954 г. бе отбелязан в по-масови размери в Петричка и Сандански околия, където нанесе сериозни повреди на ябълката, черешата, прасковата и други овощни дървета. Наблюдаван бе доста и в Софийско (опитното поле на ИЗР), Свищовско и другаде. Борбата с него се провеждаше чрез пръскане с ДДТ препарати, на които бръмбарът е извънредно чувствителен.

15. Червенокрил цветояд — *Omophlus proteus* L. Този неприятел в последните години се намножи в значителни размери и нанася сериозни повреди на извънредно много полски и овощни култури, като унищожава подобно на мъхнатия бръмбар цветните им части. По овощните дървета бе наблюдаван в по-значителни размери в Коларовградско, Пловдивско, Пещерско, Асеновградско, Пазарджишко и др.

16. Крушова испанска муха — *Lytta dives* Brull. Отбелязана бе почти в цялата страна, но по-масово се срещаше и нанесе повече повреди на крушата в Коларовградско, Луковитско и Павликенско.

17. Крушова Бронзовка — златка — *Agrilus sinuatus* Oliv. Констатирана бе в Пазарджишко, Пловдивско и Луковитско по посадъчния крушов и дюлев материал. В ДЗС Луковит от сорта Джифардова масловка изваденитеза постоянно засаждане млади дръвчета бяха повредени в размер до 30%.

18. Сливов рогач — *Tetrops praeusta* L. Отбелязан бе да вреди по ябълката, крушата и сливата в Пловдивско, Асеновградско, Пазарджишко, Троянско и Дряновско, но в слаби размери.

19. Малък бръчков беловинояд (корояд) — *Eccoptogaster rugulosus* Ratz. В Пловдивски окръг по старите и засъхващи дървета се намираше в значителни размери. Както през 1953 г., така и през 1954 г. този неприятел причини загиване на млади овощни дръвчета, засадени първа или втора година на постоянно място в селата Коматево, Марково, Куртово Конаре, Кричим, Полатово, гара Кричим, Пловдивско, Пазарджик, Ломско, Ботевградско и др. В ТКЗС в с. Марково например загинаха вследствие нападение от този корояд повече от 35—40% дръвчета от младата овощна градина, засадена

през есента на 1952 г. (пострадали бяха както двугодишни дръвчета, така и едногодишни, засадени на мястото на загинали предната година дръвчета).

Началото на летежа на първото поколение на възрастното насекомо бе констатирано през първото десетдневие на май, а на второто поколение — през първото десетдневие на юли. На базата на развитието на двете поколения и преди всичко на базата на летежа на възрастното насекомо бе проведено четирикратно пръскане с ДДТ 20% в 2%-ов разтвор (по две пръскания срещу поколение) на целия питомник на ДЗС „Ал. Стамболийски" в Пловдив, в резултат на което ябълковите дръвчета бяха запазени стопроцентово въпреки чувствителното нападение.

20. Голям овощен беловинояд (корояд) — *Eccoptogaster mali* Rechst. Този корояд бе отбелязан повсеместно в страната, но в сравнително малки размери, и то предимно по стари и засъхващи дървета.

21. Овощен агрилус — *Agrilus fuscusericeus* Dan. Наблюдаван бе в много овощни разсадници в страната да повреждa семеначетата на джанки, махалебки, кайсии и др. В овощния разсадник на ДЗС в Луковит повредите на джанковите семеначета бяха стигнали до 15—30%.

22. Тъмна мекотелка — *Cantaris obscura* L. Този неприятел бе наблюдаван да повреждa младите леторасти на сливата и ябълката в Дряновска и Троянска околия.

23. Ягодов коренов хоботник — *Othiorhynchus rugosostriatus* Goez. Ягодовият коренов хоботник бе отбелязан почти повсеместно у нас, но в някои ягодови насаждения на Софийско, Пазарджишко и Троянско нанесе по-сериозни повреди (в Овощарската опитна станция в Троян бяха унищожени 60—65% от ягодовите корени, поради което се наложи разораване на ягодовото насаждение).

24. Ягодов стъблохоботник — *Rhynchites germanicus* Hrbst. Отбелязан бе на много места в ягодовите насаждения, но не беше нанесъл особени поражения.

III. Ципокрили — *Hymenoptera*

1. Сливова плодова оса — *Hoplocampa minuta* Christ. Сливовата плодова оса бе наблюдавана повсеместно в нашите сливарски райони, но в отделните райони пораженията от нея бяха твърде различни. Така например в Троянско и Тревненско, където не е водена никаква борба, поради слабия цъфтеж на

сливите в сравнение с 1953 г. пораженията стигнаха 60 -70%, а при някои ранни чуждестранни сортове сливи — и до 100%. Стопроцентово унищожение на завръзите имахме и при местния раноцъфтящ сорт Тургуна в с. Чифлика, Троянско. В Кюстендилско, с. Г. Градище, където повредите от сливовата плодова оса през 1953 г. възлизаха почти на 100%, през 1954 г. повредите при Кюстендилската слива възлизаха на около 18%, при джанката — на около 60% и при трънката — на около 35%.

Борбата със сливовата плодова оса бе проведена предимно чрез пръскане с ДДТ 20% в 1%-ов разтвор и паратион в 0·05%-ов разтвор — едно предцъфтежно и едно следцъфтежно пръскане, а в с. Стрелча, Панагюрско, и с. Красново, Пловдивско, — чрез авионапрашване с ДДТ 5% срещу възрастното насекомо малко преди цъфтежа на Кюстендилската слива. Резултатите и от двата начина на борба бяха добри.

2. Жълта сливова плодова оса — *Hoplocampa flava* L. Заедно с обикновената (черната) сливова плодова оса винаги се срещаше и жълтата сливова плодова оса, но в сравнително малък размер 5—10% от общия сбор на двете оси. Борбата срещу нея е водена успоредно с борбата срещу черната сливова плодова оса.

3. Бадемов семеяд — *Eurytoma amigdali* Enderl. Този неприятел на бадемовата култура е повсеместно разпространен у нас. През 1953 г. той нанесе чувствителни поражения на бадемите в Пловдивско и вследствие голямото измръзване на бадемовите цветове през 1954 г. в този район повредите от него възлизаха на почти 100%. В Сталинско при различните сортове повредите се движеха от 20 до 80%, в Поморийско и в Айтоско — между 15—40%.

Срещу този неприятел не се провежда никаква борба, макар че обирането на повредените плодове, останали през зимата на дървото, би могло да допринесе извънредно много за намаляването на заразата.

4. Костилкоплодова листна оса — *Neurotoma nemoralis* L. Отбелязана бе по черешата, вишнята и прасковата в доста райони на страната, но в Пловдивско, Пазарджишко и Асеновградско се срещаше сравнително по-често и нанесе доста повреди на черешата. Борбата с нея се провеждаше чрез пръскане с ДДТ 20% в 1%-ов разтвор или паратион 0·06%.

5. Бадемова листна оса — *Cimbex quadrimaculatus* Mül. Лъжегъсениците на тази оса бе наблюдавана в Сталинско, Пловдивско и Старозагорско в слаби размери, но в ТКЗС в

с. Горица, Поморийско, нанесе чувствителни повреди на листната маса в бадемовото насаждение от около 300 дек.

6. Вишнева листна оса — *Eriocampoides limacina* Retz. Лъжегъсениците на тази оса бе отбелязана в много части на страната, но по-силни поражения, особено от второто поколение на осата, имаше в Пловдивско и Кюстендилско по крушовите семеначета и по младите черешови и крушови дръвчета. В Пловдивско много добри резултати в борбата с нея се получиха чрез пръскане с паратион 0·06%.

7. Крушова листна оса — *Neurotoma flaviventris* Retz. Лъжегъсениците на тази оса бе наблюдавана в околностите на София по крушата, а в Пазарджишко и Пловдивско — освен по крушата и по дюлята.

8. Ябълкова плодова оса — *Hoplocampa testudinea* Klg. Лъжегъсениците на ябълковата оса бе отбелязана повсеместно в страната, обаче причиненото от нея червясване и окапване на младите ябълкови завръзи в различните райони на страната е твърде различно. В Кюстендилския район пораженията от нея, особено по отношение на някои раноцъфтящи сортове, е много по-голямо, отколкото пораженията на ябълковия плодов червей. Така например при сорта Червен астрахан повредените плодове възлизаха на около 33%, а при сорта Боровинка — около 62%.

На този неприятел у нас не се обръща достатъчно внимание главно поради това, че в производствената ни овощарска практика смесват повредите на ябълковата плодова оса с повредите на ябълковия плодов червей и най-често ги отдават на последния.

Специална борба срещу ябълковата плодова оса не се провежда, но следцъфтежното пръскане, комбинирано срещу струпясването и други насекомни вредители с бордолезов разтвор и с прибавка на 1% ДДТ 20%, спомага извънредно много за ограничаване на повредите от нея.

9. Ягодова листна оса — *Emphytus calceatus* Klg. В много части на страната по ягодовите насаждения бе констатирана лъжегъсениците на ягодовата листна оса, обаче по-чувствителни поражения бяха отбелязани само в Павликенска околия.

Борбата е провеждана чрез прашене с ДДТ 5% при добри резултати.

IV. Мухи — *Diptera*

1. Черешова муха — *Rhagoletis cerasi* L. Черешовата муха бе отбелязана повсеместно в нашата страна, но най-големи поражения тя нанесе в черешопроизводителните райони на Кюстендилско, Пазарджишко и Асеновградско, където причини червясване на повече от 80% от реколтата, особено при късните черешови сортове. Само в Кюстендилско, където бе проведена борба чрез самолетно прашене с ДДТ 5%, червивостта бе сведена до около 4—6%.

2. Сливова муха — *Putoniella marsupialis* F. Low. Ларвите на тази муха бяха наблюдавани в Кюстендилско по сливата и джанката. За разлика от 1953 г., когато нападението бе отбелязано в значителни размери (до около 20% от листата), през 1954 г. нападението бе сравнително слабо —около 3%.

3. Крушова листна муха — *Dasyneura pyri* Vouche. През 1954 г., както и през последните няколко години тази муха се среща все по-често по листата на крушата и ябълката почти повсеместно у нас, особено в Кюстендилско, Пловдивско, Асеновградско, Пазарджишко, Пещерско, Сталинско и др. Вследствие храненето на ларвите нападнатите листа на върхните леторасти и особено на леторастите-гладници се завиват откъм периферията от двете страни към главния нерв, почерняват, а понякога добиват розов цвят и загиват. Борба не се води срещу ларвата на тази муха.

3. Крушова орехотворка — *Oligotrophus Bergenstammi* Wechtl. Този неприятел се среща почти повсеместно у нас, но през 1954 г. бе отбелязан в значителни размери в Трънска околия.

4. Малинова галица — *Lasioptera rubi* Schrk. Малиновата галица бе наблюдавана на много места в малиновите насаждения у нас по единични растения, а в с. Чифлик, Троянско, тя причини повреди на малиновите храсти в размер до 15%. Борбата бе проведена чрез изрязване и изгаряне на нападнатите леторасти.

V. Хоботни — *Rhynchota*

1. Сливова щитоносна въшка — *Eulecanium corni* Bouche. Сливовата щитоносна въшка през 1954 г. се разрази в неимоверни размери и причини големи щети на нападнатите сливови насаждения почти повсеместно в страната и особено в Троянска, Тетевенска, Севлиевска, Габровска, Дряновска, Ловешка, Панагюрска, Левскиградска, Казанлъшка, Пловдивска и Пещерска околия.

Освен по сливата тя бе отбелязана в масови размери и по ябълката (Пазарджишко, Сталинско, Кюстендилско), черешата, афъзката, ореха и др., а също и по дъбовите и акациевите гори в съседство със сливовите насаждения.

Борбата със сливовата щитоносна въшка бе проведена почти повсеместно чрез зимно пръскане с карболинеум и селинон. Карболинеумите се употребяваха в 6%-ови разтвори, а селинонът — в 1%-ов разтвор. Където бе проведено качествено пръскане, т. е. бе осигурено истинско окъпване на дърветата, резултатите бяха много добри — почти стопроцентово убиване на зимуващите ларви. Общо взето обаче, почти навсякъде пръскането бе проведено недостатъчно качествено, в резултат на което не навсякъде имаше задоволителни резултати от зимното пръскане. Основната грешка, допускана при зимното пръскане, бе недостатъчното обливане на всички места, където се намират ларвите, и особено долната страна на клоните и клонките, по които е концентрирана основната маса от ларвите. За едно сливово дърво на възраст около 15—20 години обикновено се употребяваше 10—15 л разтвор, а в същност, за да се осигури пълното му окъпване, са необходими повече от 20—25 л разтвор. А при селинона се допускаха и други грешки — пръскано бе в много студени дни (под 0° С), както и при мъгливи и дъждовни дни (разтворът преди засъхването се разреждаше), поради което не се получиха добри резултати.

През 1954 г. от Института за защита на растенията и Овощарската опитна станция в Троян бяха проведени сполучливи опити за лятна и пролетна борба с младоизлюпените и презимувалите ларви. Пролетните пръскания се провеждаха, след като времето се позатопли и презимувалите ларви се раздвижиха и заставаха на постоянно местохранене по младите едно- и двугодишни клонки. Най-добри резултати се получиха чрез пръскане с 2% ДДТ 20% минералномаслена емулзия и на второ място, със сапоагрия в 4% и паратион в доза 70—80 куб. см за 100 л разтвор. При летните пръскания след излюпването на ларвите и настаняването им по листата най-добри резултати бяха получени с Е-605 форте в доза 30 куб. см и паратион 60—70 куб. см за 100 л разтвор. Освен парцелните сравнителни опити бе проведен и широк производствен опит на площ от 40 дек. силно нападната ябълкова градина на ТКЗС „Тракийско поле“ в Пазарджик чрез пролетно пръскане с паратион 60—70 куб. см малко преди цъфтежа и в началото на цъфтежа, в резултат на което презимувалите и започналите да се хранят наедрели ларви бяха почти стопроцентово уни-

щожени. Младоизлюпените ларви, получени от останалите незначителни по количество незасегнати ларви, бяха ликвидирани чрез лятно пръскане също с паратион и дърветата бяха абсолютно очистени от щитоносната въшка.

С въвеждането в широката производствена практика на пролетната и лятната борба срещу сливовата щитоносна въшка се дава нова възможност за сигурна борба с този неприятел и за пълно оздравяване на сливовата култура у нас.

2. Сферична щитоносна въшка — *Sphaerolecanium prunastri* Fonsc. Почти навсякъде, където се среща обикновената сливова щитоносна въшка, бе отбелязана и сферичната щитоносна въшка, но в значително по-малки размери. Понеже биологията и навиците на тази въшка са същите, както на обикновената, то и средствата за борба са същите.

3. Двубрадавична щитоносна въшка — *Eulecanium bituberculatum.*[1] Намерена бе в Камчийската долина в с. Д. Чифлик, Сталинско. Зимува като яйце. Среща се сравнително рядко.

4. Калифорнийска щитоносна въшка — *Aspidiotus perniciosus* Comst. Калифорнийската щитоносна въшка бе отбелязана само в няколко пункта и по единични дървета. Проведени са строги мерки за ликвидиране на нападнатите дървета.

5. Лъжекалифорнийската щитоносна въшка — *Aspidiotus ostreafarmis* Curt. Отбелязана бе почти повсеместно у нас по ябълката, крушата, сливата, черешата, кайсията и прасковата. В по-големи размери бе наблюдавана в Асеновградско, Пловдивско, Пазарджишко, Левскиградско, Пещерско, Казанлъшко, Сталинско и др.

6. Виолетова стридоподобна щитовка — *Parlatoria oleae* Celv. Виолетовата щитоносна въшка бе отбелязана в Пловдивско, Пазарджишко, Пещерско, Левскиградско, Сданско и Петричко в сравнително слаби размери.

7. Жълта стридоподобна щитоносна въшка — *Aspidiotus pyri* Licht. Тази щитоносна въшка бе отбелязана по ябълката, крушата, сливата, джанката и др. почти повсеместно у нас и е една от най-често срещаните плоски щитоносни въшки. В някои райони (Пещерско, Пловдивско, Пазарджишко и Сталинско) бе извънредно силно намножена, особено по крушата и ябълката.

8. Червена стридоподобна щитоносна въшка — *Epidiaspis betulae* Bär. Отбелязана бе почти повсеместно в

[1] Намерена е за първи път у нас от А. Балевски.

страната по крушата, сливата, ябълката и др., но в по-слаби размери, отколкото споменатите плоски щитоносни въшки.

9. Запетаевидна щитоносна въшка — *Lepidosaphes ulmi* L. Тази въшка бе повсеместно разпространена у нас, а в някои райони на страната, като Камчийската долина, Пещерско, Пловдивско и Пазарджишко, бе констатирана в доста големи размери главно по ябълката и отчасти по крушата, на които нанася сериозни повреди.

10. Кръвна въшка — *Eriosoma lanigerum* Hausm. През 1954 г. кръвната въшка се появи в съвършено слаби размери, дори в единични едва забележими колонии в цялата страна и по-специално в Южна България, където през 1953 г. бе в каламитетно намножение. В сравнение с тези райони на Южна България в малко по-чувствителни размери се появи в Камчийската долина.

Това съвършено слабо появяване на кръвната въшка през тази година се дължи изключително на силните мразове — в началото на годината, в края на януари, в Южна България (Пловдив) бе отбелязана температура — 26·6° С. Тази ниска температура унищожи почти стопроцентово намиращите се по короната на дърветата кръвни въшки. В почти същата степен бяха засегнати от студовете и въшките, намиращи се за презимуване в почвата (по кореновата шийка на дърветата и по плитките корени). В плиткия почвен пласт, на дълбочината на който се намират зимуващите кръвни въшки, имаше преситена влажност и замръзване, вследствие на което не само от реализираните ниски почвени температури, но и вследствие на образувалия се лед стана и механическо унищожение на въшката. В Камчийската долина, където ниските температури бяха —14·9° С, кръвната въшка презимува по-добре, т. е. останаха живи сравнително повече индивиди, поради което още в началото на лятото се наблюдаваха малки колонии, а през есента тези колонии вече се намножиха повече. Сравнително по-високите температури, реализирани през зимата в Пазарджишко и по-специално в околността на Пазарджик (— 20·5° С), сравнени с тези в Пловдив, също позволиха да иззимуват повече индивиди от кръвната въшка, в резултат на което през лятото и особено в началото на есента се забелязаха вече чести колонии.

Общо взето, ниските температури допринесоха извънредно много за силното ограничаване на кръвната въшка през 1954 г.

За отбелязване е, че кръвната въшка през 1953 г. бе особено силно намножена в овощните градини, където през послед-

ните няколко години бе употребен за борба с неприятелите препаратът ДДТ. Това се дължи вероятно на обстоятелството, че ДДТ препаратите убиват в значителна степен паразитите и хищниците на кръвната въшка.

11. Зелена ябълкова листна въшка — *Doralis pomi* De Geer. Тази въшка бе наблюдавана повсеместно в страната по ябълката и особено по младите ябълкови дръвчета в разсадниците.

Борбата се провеждаше главно чрез пръскане с паратион в дози 25—30 куб. см за 100 л разтвор.

12. Розова ябълкова листна въшка — *Anuraphis roseus* Bek. Отбелязана бе по ябълката в Пловдивско, Пазарджишко и Пещерско, но в сравнително по-малки размери, отколкото зелената ябълкова листна въшка.

13. Прасковена листна въшка — *Myzodes persicae* Sulz. Констатирана бе повсеместно у нас по прасковата, тютюна и картофите. По-масово бе наблюдавана в Пловдивско (с. Първенец, Куртово Конаре и Коматево) и в Асеновградско по тютюна. Борбата се провеждаше чрез пръскане с паратионов разтвор в 0·025—0·04%.

14. Зелена прасковена листна въшка — *Hyalopteres arundinis* Fab. Наблюдавана бе в значителни размери по прасковата и бадема и по-слабо по кайсията в Пловдив, Коматево, Марково и с. Първенец, Пловдивско. Борбата се провеждаше с паратион както при останалите листни въшки.

15. Черна прасковена листна въшка — *Anuraphis persicae* Fonsc. Тази листна въшка бе отбелязана в по-значителни размери в Пловдивско по прасковата. Борбата бе провеждана както при другите листни въшки.

16. Ябълкова листна бълха — *Psylla mali* Schmdb. Отбелязана бе в значителни размери по ябълката в Пловдивско през април и май. Правеха силно впечатление и отделяните фини лентообразни восъкоподобни, бели, прилични на талаш образувания, както и дребните, подобни на перли зрънца.

17. Крушова листна бълха — *Psylla pyricola* Först. Отбелязана бе почти повсеместно в страната, но в сравнително слаби размери.

18. Крушова дървеница — *Stephanitis pyri* Geofrr. Тази дървеничка бе наблюдавана повсеместно у нас по крушата и ябълката, но в особени размери в Пловдивско, Пазарджишко, Асеновградско и Сталинско, където причини на крушите дори преждевременно окапване на листата.

19. Рогата цикадка — *Ceresa bubalus* F.[1] През годината бе отбелязана в много райони на страната по младите ябълкови насаждения и преди всичко в градините с подкултура ливада или люцерна. Причиняваха повреди, сходни на тези от зелената цикадка по младите и няколкогодишните клонки. Първоначално се смяташе, че тези повреди са от зелената цикадка, но след това се установи, че са причинени от съвършено нов вид цикадка.

20. *Ornix guttea* HW. Отбелязана бе в доста масови размери. Гъсеничката й се появи по семеначетата на ябълката и сливата в Овощарския институт в Кюстендил.

21. Трипс — *Taeniothrips inconsequens*.[2] Отбелязан бе в последните две години по черешовите листа в с. Дворище и Шипочино, Кюстендилско, в незначителни размери.

22. Кафяво ябълково паяче — *Bryobia redicorcevi* Reck.[3] В последните няколко години и особено през 1954 г. това паяче се намножи извънредно много по ябълковите насаждения почти повсеместно в страната. Особено големи бяха причиняваните от него повреди в Пловдивско, Асеновградско, Пещерско, Пазарджишко, Казанлъшко и др. Масовото намножение на това паяче и другите няколко вида влошават извънредно много качеството на получената ябълкова реколта.

Борбата с него се провежда почти изключително с паратион в дози 60—80 куб. см за 100 л разтвор. Основното в борбата с него е да се проведат дву- или трикратни пръскания с интервали от 6 до 10 дни с оглед да се засегнат ларвите, излюпени от незасегнатите от препарата яйца.

Освен кафявото паяче по овощните дървета се срещаха и следните видове: обикновено червено паяче — *Tetranychus urticae* Roch., овощно червено паяче — *Tetranychus crataegi* Hirst[4] и др.

КОНСТАТИРАНИ БОЛЕСТИ И НЕПРИЯТЕЛИ ПО ЛОЗАТА

Мана по лозата — *Plasmopara viticola*. През 1954 г. се разпространи предимно в Северна България, където имаше благоприятни условия за нейното развитие. В Южна България болестта се разви съвсем слабо поради малкото валежи през май и юни.

---

[1] Намерена от А. Балевски.
[2] Намерен от Ат. Васев
[3], [4] Този вид съобщава за първи път у нас А. Балевски.

По-големи поражения са отбелязани във Видинско и Врачанско, където загубите се движеха между 10 и 80%. В ТКЗС с. Ново село, Видинско, маната унищожи гроздовата реколта 50—60%, а в същото време опитното поле по лозарство опази напълно лозята си. Причината за неопазването на лозята в тези околии бе в недобрата организация на борбата с маната.

Частични поражения от маната имахме и в някои ТКЗС в Плевенска околия по същите причини.

През тази година оидиумът се разви в слаба форма поради ниската въздушна влажност през юни, юли и август.

Други болести по лозата не бяха констатирани.

Лозов акар — *Brevipalpus levisi* Mc. G. Той се намножи особено много и нанесе по-чувствителни загуби в Павликенска и Преславска околия.

В Преславска околия външният вид на гроздето беше влошен, вследствие на което се създадоха известни затруднения при износа на Димята.

Причината за масовото развитие на лозовия акар е много топлото време и по-слабите валежи. Засега още не се води борба срещу този неприятел, макар че е намерено сигурно средство.

Други неприятели по лозата не беха констатирани.

СКЛАДОВИ ВРЕДИТЕЛИ

Студената и сурова зима на 1953/1954 г. допринесе за известно намаляване в началото на пролетта на 1954 г. на значителна част от складовите вредители и особено на по-топлолюбивите. Значително намаля зърновият молец в полска обстановка в посевите в момента на узряването, а също и на открито в кошовете на неоронена царевица (с кочани). По-късно обаче през лятото и особено през есента, която беше влажна и топла, се забеляза чувствително увеличение на почти всички икономически важни складови вредители. През годината се разшири ареалът на разпространението на оризовата гърлица *Sitophilus (Calandra) orisae* — в полска обстановка в житните и ечмичените посеви и в снопите на кръстци. Наблюдавана бе по-масова проява на оризовата гърлица в полето в Търновски, Русенски и отчасти Пловдивски окръг. В складова обстановка тя също започва да става преобладаващ вид в сравнение с житната гърлица — *Sitophilus (Calandra)* oryisae. Нейното увеличение в складова обстановка може да се обясни с факта, че оризовата гърлица се появи в посевите в полето, а също и

на открито извън складовите помещения, откъдето тя прониква отново в складираните в складовите помещения храни чрез храните направо в хармана или пък преминава през прозорците, покривите и др. Освен това тя е по-устойчива на сухи условия в сравнение с житната гърлица и може да се развива в зърно с относителна влажност до 8%. В настоящия момент тя си остава като един от най-опасните вредители по складираните семенни и продоволствени запаси. Зърнените житни култури през 1954 г. бяха прибрани с по-голям процент плевели, по-ниско хектолитрово тегло и по-висока относителна влажност. Тези условия създадоха възможност за по-чувствително повишение на относителната влажност в зърновия пласт след прибирането на реколтата, от което пък се повиши вследствие на самозагряването и температурата — условия, които доведоха до по-масово размножение на складовите вредители общо и в сравнение с предната година. Наблюдавано бе в Бургаска, Поляновградска, Сталинска, Търновска, Плевенска и други околии в значителен размер появата на праховата въшка — *Torgium pulsatorium,* хищния акар — *Cheyletus eruditus,* суринамския брашнояд — *Orysaephilus (Silvanus) surinamensis* и др. В значителен размер се срещаше и молецът по сушените плодове — *Plodia interpunctella,* мавританският бръмбар — *Tenebrioides mauritanicus* и др. През есенния период зърновият молец — *Sitatroga cerealella* и житният молец — *Tinea granella* не показаха почти никакво увеличение. Няма различие в размера на появата и разпространението в сравнение с 1953 г. на ръждивочервения зърнов бръмбар — *Cryptolestes ferrugineus,* малкия брашнен бръмбар — *Tribolium confusum,* жълтия брашнен бръмбар — *Tenebrio molitor* и тъмния брашнен бръмбар — *Tenebrio obscurus.* Зърноядите по граха, фия и лещата — *Bruchus pisi, Bruchus rufimanus, Bruchus lentis* — в сравнение с миналата година също не бяха наблюдавани в по-голям размер. По-значително увеличение в числеността се забелязваше в появата на ръждивочервения брашнен бръмбар — *Tribolium castaneum* и полския зърнен бръмбар — *Cryptolestes pusillys* в Бургаска, Поляновградска, Сталинска и Софийска околия. Ръждивочервеният брашнен бръмбар — *Tribolium castaneum* беше констатиран масово в склад със слънчогледово кюспе в едно държавно предприятие в София. В Горнооряховска, Старозагорска, Пловдивска, Сливенска, Асеновградска и други околии имаше чувствително нападение от акари по арпаджика в складова обстановка. Наблюдаваше се главно брашненият акар — *Tyroglyphus farinae,* удължеият акар — *Tyrophagus noxius* и вла-

сатите акари – *Glyciphagus sp. sp.* Луковият акар — *Rysoglyphus echinopus* се срещаше много по-рядко. В Бургаска и Сталинска околия масово се появи паразитът по гъгрицата — *Lariophagus distinguendus.* По сушените сливи се появи в големи размери акарът — *Carpoglyphus lactis* в Троянска, Ловешка, Кюстендилска, Севлиевска, Търновска, Дряновска и други околии. Този акар става един сериозен проблем за нашия експорт на сушени плодове и най-вече за сушените сливи.

В мелниците, оризарните и в някои преработвателни заведения за тестени произведения не бе забелязано съществено изменение на складовите вредители. В сравнение с миналата година поради суровата зима и подобрението на санитарнохигиенния режим, както и по-редовното механическо почистване на мелничните инсталации има известно намаляване на числеността на сивия брашнен молец — *Ephestia kühniella* и малките зърнови и брашноядни бръмбари. В резултат на редовно водената борба със складовите неприятели в мелниците и оризарните на държавния сектор заразата от тях почти е премахната в цялата страна. Още много има да се желае в това отношение от предприятията под ведомството на Министерство на комуналното стопанство, ЦКС, ДЗС, ТКЗС и др.

През есента се забелязваше увеличение на броя на домашната мишка — *Mus musculus* и сивия плъх — *Rattus norvegicus* и известно намаление на черния плъх — *Rattus rattus.* Числеността на домашната мишка беше над средното поради благоприятните есен и зима. Това от своя страна обуславя и масовата й поява в някои райони през 1955 г.

ВРЕДНИ ПОЛСКИ ГРИЗАЧИ

Вследствие на суровата зима през 1953/54 г. и късната и хладна пролет на 1954 г. бе задържано и забавено развитието на много от вредните полски гризачи. Ето защо през първата половина на лятото те се срещаха по-рядко.

1. Къ с о о п а ш а т а п о л с к а м и ш к а (р о в к а) — *Microtus arvalis.* През втората половина на лятото на 1954 г. настъпи известно увеличение на числеността й, а топлата и дъждовна есен, която предизвика буйно развитие на тревната растителност и зимните житни посеви, допринесе още повече за увеличаване на числеността и разширяване на ареала на разпространението й. Към края на годината тя се срещаше много често в посевите почти в цялата страна и започна да нанася значителни щети. По-значително нападение от нея имаше в

Югоизточна България (Софийска, Годечка, Брезнишка и Трънска околия), в Оряховска, Ломска, Новозагорска и Старозагорска околия. В Югоизточна Добруджа броят на дупките, изровени от нея в зимните посеви, достигна 60—300 на декар.

2. Домашна мишка — *Mus musculus hortulans*. Нейната численост в полето беше значителна. През лятото заедно с полската и горската мишка се срещаха най-често из полето на Добруджанския район, а в по-слаби размери — и в останалите райони на страната. Отбелязани са незначителни повреди от нея по посевите през лятото. Есента нейното присъствие в полето проличаваше по многобройните купчинки със събрани запаси от семена (най-често семена от плевели — щир, мохар и др.) и от пшеница. Наблюдаваше се късно през есента и началото на зимата нейното масово преселване от полето в жилищните и складовите помещения.

3. Лалугер — *Citelus citelus*. През годината не бе наблюдавано чувствително колебание в числеността му. Разпространен бе в цялата страна, особено в районите с хумусни и черноземни почви, покрай пътищата, пустеещите земи и пасищата. Срещаше се най-вече в Дунавската равнина и Югоизточна Добруджа. През пролетта бяха наблюдавани по-значителни повреди, нанесени от лалугерите по поникващия слънчоглед, царевица, бостан, а по-малко по фия. На слънчогледа нанасяше вреди даже и по време на оформяне на питите, като ги прегризваше непосредствено до върха на стъблото и след това ги изяждаше. Такива повреди бяха нанесени в посевите на Павликенска и Плевенска околия.

4. Сляпо куче — *Spalax leocodon*. И сляпото куче е един от вредителите, чиято численост не се изменя съществено. Среща се из цялата страна в необработени целинни земи, зеленчукови и клубеноплодни насаждения. Особено голяма вреда нанася на младите полезащитни горски пояси, където унищожава най-много жълъдите и младите дъбчета. По другите култури са наблюдавани повреди в Павликенска околия в картофени и люцернови посеви. Борбата с него бе изведена в с. Зимница и Стожер, Толбухинско, с успех чрез отровни примамки от картофи и моркови с цинков фосфид 3%.

5. Заек — *Lepus europea*. През последните години броят на зайците се увеличи значително. Особено големи повреди те нанесоха в овощните и горските разсадници, в залесителните местности и полезащитните горски пояси, като прегризваха централното стъбло на засадените фиданки или огризваха кората им в основата на стъблото, вследствие на което стъблото

над повредата засъхваше. Така през суровата и снежна зима на 1953/1954 г. повредите върху новозасадените фиданки от гледичия, бряст, дива круша, клен и шестил бяха най-големи и навсякъде достигаха към 100%; на гледичевите дръвчета край с. Карвуна, Балчишко, повредите на централното стъбло достигаха до 68%. В Ломска околия те нанесоха повреди на крайбрежните акациеви пояси и на много млади овощни градини, като предизвикаха тяхното загиване. През същата зима са отбелязани чувствителни повреди (до 25%) на младите две-тригодишни дъбчета. Неограниченият лов на зайци в полезащитните поясни и горските райони ще ограничи числеността им. В началото на зимата на 1954/1955 г. са отбелязани неголеми повреди.

Мона Лалова
Карантинна лаборатория при ИЗР

СИРИЙСКАТА ЗВЕЗДОГЛАВКА — *CEPHALARIA SYRIACA* (L.) SCHRD. — ОПАСЕН КАРАНТИНЕН ПЛЕВЕЛ

Сирийската звездоглавка — *Cephalaria syriaca* (L.) Schrd. е широко разпространена в Турция, Сирия, Израел, Египет и други страни на предна Азия. По-рядко се среща в западното Средиземноморие, Алжир, Испания, Южна Франция, Италия, Балканите. В СССР заплевелява пшеничните посеви на някои райони от Средна Азия и Закавказието (Грузия, Армения).

Тя се среща в Тян-Шан, Китай, като плевел в ленените посеви, намирайки се на височина 1000 до 1200 м над морското равнище.

Във „Флора на България" Н. Стоянов и Д. Стефанов съобщават, че *C. syriaca* се среща в България като плевел в нивите на Елховско и Свиленградско. Руското название на *C. syriaca* е „головчатка сирийская", откъдето и ние възприехме да я наричаме „сирийска звездоглавка". Сред азиатските народи тя е известна под названието махобел. Селяните от Елховска околия не я различават добре от *Lolium temulentum* и я наричат „горчива пиянка".

Сирийската звездоглавка е едногодишно растение от сем. Лугачкови.

На височина тя достига до 70 см. Стъблото ѝ е право, ръбесто, покрито с космици. Листата са срещуположни, грубо грапави, цели. Долните листа имат продълговато ланцетна форма

и са ситно назъбени. Горните са целокрайни. Цветовете са събрани в главички, откъдето е получила названието си звездоглавка. Листата, които обвиват съцветието, са кожести или ципести и не се различават от трицветните люспи.

Главичката има яйцевидна форма. Дължината ѝ достига до 17 мм. Прикрепва се към растението с помощта на цветоноса. Чашката е двойна. Външната чашка има 4—8 ребра, а вътрешната — 4 ребра и много зъбчета. Венчето е синьо и 5-разделно. Тичинките са 4. Има неразпуклив едносеменен плод. Плодът е продълговат, прилича на затворен дъждобран. Раз-

Фиг. 1. Сирийска звездоглавка

деля се надлъжно на осем части, четирите са по-изпъкнали и завършват с дълги зъбци. Останалите четири са промеждутъчни и завършват с къси зъбци. Целият плод е покрит с къси стърчащи космици и има сивокафеникав цвят. Размерите на плода без зъбците са: дължина 5—7 мм; дебелина 2 мм и ширина 2—2·5 мм.

През 1954 и 1955 г. сирийската звездоглавка се очерта като опасен плевел за пшеничните посеви в Елховска околия. В своята статия „Случай на примес на *Cephalaria syriaca* в зърнени храни" лекарите от окръжната санепидстанция в Бургас Г. Задгорски и Ив. Льочев пишат: „Самото обстоятелство, че в Елховска околия понастоящем се намират над 10 т зърнени храни с голям процент зърна на *Cephalaria syriaca*, правещ ги негодни за консумиране, говори ясно за голямото не само теоретично, но и практическо значение на този малко известен плевел".

През май 1955 г. ние обследвахме посевите в Елховска околия на селата Маломир, Славейково, Златиница, Мамарчево, Добрич и Гранитово. Пшеничните посеви на тези села бяха силно заплевелени. Растението, което намерихме като плевел, напълно

Фиг. 2. Семена от сирийска звездоглавка

отговаряше на това от хербария на агрономическия факултет, събрано през 1928 г. в Елховска околия и определено като *Cephalaria syriaca* (L.) Schrd. В един от пшеничните блокове на ТКЗС с. Славейково намерихме от 8 до 10 растения звездоглавка на 1 кв. м. По-рядко се среща сирийската звездоглавка в другите житни култури — ръж и ечемик.

Няма съмнение, че видът *Cephalaria syriaca*, който Н. Стоянов и Д. Стефанов съобщават мимоходом като плевел в Елховско и Свиленградско, се е превърнал в опасен плевел за пшеничните посеви на много села от Елховска околия.

В Свиленградска околия обследвахме посевите от житни култури на Свиленград, Мазек, Сива река, Любимец, Генералово, Щит, Сладун и Пашово. Никъде в тази околия не намерихме сирийска звездоглавка.

Сирийската звездоглавка се разпространява изключително с посевния материал. Нейните семена съзряват едновременно със семената на пшеницата и при вършитбата се смесват. Може да се предположи, че през последните години жътвата с комбайн е допринесла за увеличаване на примеса от сирийска звездоглавка към пшеницата. При анализ на средните проби пшеница, получени от всички ТКЗС на Елховска околия, установихме, че степента на заплевеляването е различна — от 0·7% до 0·002%. Сирийската звездоглавка има семена, еднакви по размери с тези на пшеницата. Това извънредно много затруднява почистването на пшеничните семена от този плевел.

Семената на сирийската звездоглавка имат обаче по-малко относително тегло от това на пшеницата. Използувайки това свойство на семената на сирийската звездоглавка, Н. А. Майсурян е успял да я отдели от пшеничните семена в разтвор с относително тегло 1·120. През есента на 1954 и 1955 г. проведохме определяне на кълняемостта на семената на сирийската звездоглавка на филтърна хартия в термостат при температура 20° и в почва във вегетационната къща. В термостата 89% от семената покълнаха, а в почвата — 86%.

За да изясним на какво се дължи непокълването на известна част от семената, поставихме за определяне на кълняемостта в термостат предварително надупчени семена. На 14-ия ден всички надупчени семена бяха покълнали. Това показва, че и сред семената на сирийската звездоглавка макар и малък процент се срещат твърди семена, които могат да запазят кълняемостта си за по-дълго време.

Сирийската звездоглавка е опасен плевел. При силно заплевеляване и буйно развитие тя задушава културното растение. Едно растения сирийска звездоглавка по нашите анализи има от 20 до 30 главички с общо 150 — 200 семена.

Н. С. Шербиновский съобщава, че в Турция в областта Кайсери сирийската звездоглавка е оглеждана като маслодайно растение. Големият процент масло, което се съдържа в семената ѝ, може да се използува за технически цели.

Künig дава по-подробни данни за състава на семената на сирийската звездоглавка: вода — 7·35%, азотни вещества — 16·63%, масло — 26%, свободен от азотни вещества екстракт — 36·37%, целулозни части — 11·2% и пепел — 5·85%.

Наличието на семена на сирийската звездоглавка в пшеницата влошава силно качеството на брашното. Хляб, получен от такова брашно, е втестен, има синкав цвят и горчив вкус.

Maurizio съобщава, че дори 0·25% примес от сирийска звездоглавка дава синьо оцветяване и горчивина на хляба. Досега не са направени достатъчно анализи за установяване наличието на вредни вещества, алкалоиди и пр. в семената на звездоглавката.

За нашата страна сирийската звездоглавка се явява вътрешнокарантинен плевел.

Необходимо е да се предприемат мерки за ограничаване и унищожаване на този опасен плевел в самата Елховска околия и недопускане на по-нататъшното му разпространение в страната.

За да се ограничи разпространението на сирийската звездоглавка в други райони на страната, РКС и ДЗ „Зърнени храни" трябва да приемат от семепроизводните стопанства и да раздават семена от твърда обикновена и пролетна пшеница и ръж, съвършено чисти от този плевел.

Пшеницата, приемана от ДЗ „Зърнени храни", да бъде смилана изцяло в една мелница, а отсевките да се изгарят.

Необходимо е в Елховска околия да се премине към масово използуване на хербицида 2,4Д за борба с плевелите.

Емил В. Райков

Научно-изследователски институт по лозарство и винарство в Плевен

ПРИЧИНИ ЗА ПОРАЖЕНИЯТА ОТ МАНАТА ПО ГРОЗДЕТО ПРЕЗ 1955 г.

През тази години маната по лозата направи значителни поражения по гроздето в Бургаски и някои други окръзи у нас. Нападнати и унищожени са зърната на всички винени и десертни сортове между 10 и 50% в зависимостт от ефикасността на провежданото пръскане. Най-големи са пораженията в с. Невестино, Поляновградско. Големи поражения има и в останалите села на Бургаски окръг. Между отделните ТКЗС в окръга обаче има такива, при които гроздето е по-добре опазено. Например гроздето е по-добре опазено в ТКЗС с. Лозарево, Поляновградско, защото е било напръскано внимателно. И тук се срещат, обаче някои лозя с по-големи поражения все поради некачествено напръскване на гроздето.

В Поморийска околия пораженията от маната по гроздето са също големи, но и тук имаше лозя, обработвани от отделни бригадири, които са със съвършено слаби поражения. Така например в ТКЗС с. Каблешково, Поморийско, в лозята на бригадирите Колю Георгиев Иванов и Теньо Георгиев Илиев имаше много слаби поражения от маната по гроздето и по листата,

Фиг. 1. Грозд от сорта Болгар, нападнат от мана

макар че те са извършили еднакъв брой пръскания с другите бригадири. Причината за добре опазеното грозде е в по-грижливото и по-качественото напръскване на гроздето и листата от кооператорите, влизащи в състава на техните бригади. Техните лозя са добре окопани, без трева и лозите са извързани добре.

В останалите лозя в това ТКЗС маната е направила големи поражения по листата и гроздето.

Такива случаи има и на много други места в окръга.

Че действително единствената причина за недоброто опазване на гроздето през тази година е в некачественото пръскане на гроздето, се потвърждава от изведените изследвания на Научно-изследователския институт по лозарство и винарство

Фиг. 2. Развитие на маната при заразени зърна

в Плевен през тази година. За тази цел се вземаха проби от нападнати гроздове от с. Каблешково и Бата, Поморийско, с. Невестино, Лозарево, Славянци и Сунгурларе, Поляновградско, за установяване съдържанието на медни соли по дръжките и зърната на болните и здравите зърна. Извършените анализи показаха резултатите, дадени на стр. 77.

Тези изследвания с голяма яснота потвърждават факта, че ако кооператорите бяха извършили качествени напръсквания на гроздето така, че по всички зърна да има бордолезов разтвор, заразяванията нямаше да станат. През други години такова развитие на маната въпреки същото некачествено пръскане не е забелязвано, защото редки са годините, когато през втората

Проба грозде	Медни соли	
	здрави зърна	болни зърна
от с. Каблешково, Поморийско	има	няма
от с. Вата, Поморийско	има	няма
от с. Невестино, Поляновградско	има	няма
от с. Лозарево, Поляновградско	има	няма
от с. Славянци, Поляновградско	има	няма
от с. Сунгурларе, Поляновградско	има	няма

половина на юли и август времето се разхлажда и има чести валежи, които благоприятствуват развитието на маната. Характерното през тази година е, че маната не се разви през обичайното време (май и юни), понеже инкубационните периоди бяха по-редки и позволяваха напръскванията да се извършват навреме. Ако благоприятните условия за развитието на маната бяха не през юли и август, а през май и юни, гроздовата реколта в Бургаски окръг щеше да бъде застрашена от пълно унищожаване, защото все още там не е преодолян навикът да се пръска само листата, а гроздовете — само колкото попадне разтвор при пръскането на листата. Препоръката да се търсят гроздовете и да се насищат с бордолезов разтвор не е още станала редовна практика. А внимателното и грижливо напръскване на гроздовете е особено наложително за лозята на Бургаски окръг, тъй като тук главините са без колове и не се връзват. Силно зашуменото грозде, скрито във вътрешността на главините, не може да се покрие добре с бордолезов разтвор, ако не се напръска по-грижливо и обилно.

Борбата с маната по лозата може да бъде ефикасна, когато се спазят две условия: да се пръскат листата и от долната, и от горната страна и да се насищат с разтвор гроздовете. Това пръскане ще даде резултати само когато се спазва правилото пръсканията да се провеждат винаги в края на инкубационните периоди, подредени по най-ранното заразяване от зимните спори (практическото му установяване става с откриването на първите мазни петна). Въпросът, за кои инкубационни периоди да се провежда пръскане и за кои не, най-правилно се решава, когато те не се разглеждат изолирано, а във връзка с фенологичното развитие на лозата (прираст и цъфтеж). Правилното пръскане е много добре показано в инструкциите на Министерството на земеделието и трябва да се проучи добре и да се прилага правилно.

През годината масовите заразявания на недобре напръсканите зърна са станали през дъждовния период от 19 до 25 август, когато валежите за Поморие са били 67·2 л на кв. м и температурите са се движили между 16·2 до 23·8°, т. е. имало е много благоприятни температури за масови заразявания. Големината на зърната е била колкото грахови зърна. Второ по-слабо заразяване на зърната е станало през периода от 3 до 11 август за Поморие, когато са паднали общо 91·7 л на кв. м валежи и температурите са били между 10·8 и 23°— условия, извънредно благоприятни за развитието на маната. През този период е станало и интензивно развитие на заразените зърна през периода 15—19. VII.

Тук трябва да се отбележи, че всички стари листа на лозите, които не са били напръскани от долната страна, са се заразили от маната във вид на малки незабележими на пръв поглед по горната страна на листата петна. Тези петна лесно се забелязват, като се погледне листът от долната му страна.

Това потвърждава твърдението, че за пълното опазване на листната маса от пораженията на маната е абсолютно необходимо напръскването на листата и от долната им страна.

Положеният труд на кооператорите и изразходваните количества син камък и вар след 11 август са били излишни и не са допринесли за опазването на гроздето. Извършените пръскания с бордолезов разтвор преди 11 август са опазили незначителна част от зърната, тъй като бордолезовият разтвор прониква трудно до възглавничките на дръжките на зърната поради сбитостта на гроздовете. От друга страна, от направения преглед се установи, че и този път напръскването е некачествено. Напръскани са само тези гроздове, които са открити, и то само от предната им страна, която е изложена към слънцето.

Ако този допълнителен труд беше изразходван за внимателно насищане на гроздовете с разтвор и напръскване долната страна на листата през май и юни, гроздовата реколта щеше да бъде напълно опазена от пораженията на болестта.

Големите поражения през тази година в Бургаски окръг показват, че поуките от катастрофата през 1953 г., когато беше унищожена цялата гроздова реколта и цялата листна маса, не са взети под внимание и че старата практика да се пръскат само листата, без да се пръска гроздето, продължава. Освен това лозите все още не се връзват и се кършат ниско, с което също се затруднява много борбата с маната.

Необходимо е час по-скоро да се поставят колове в лозята, да се връзват лозите и да се изостави безмилостното им кър-

шене. При така подготвените лози листата лесно се напръскват от двете страни и се насищат с бордолезов разтвор гроздовете, което е гаранция за пълно опазване на гроздовата реколта.

Катя Христова
ССНИ Институт „Марица"
Пловдив

НАБЛЮДАВАНИ ПРЕЗ 1954 г. У НАС ДЕТЕЛИНОВИ ХОБОТНИЦИ ОТ РОДА *APION* HBST.

От проведените наблюдения през 1954 г. в страната бяха установени следните видове[1]:

1. *Apion apricans* Hbst. Дължината на възрастното насекомо е 3—3·5 мм. Тялото има черен цвят. Хоботът е доста дълъг, почти прав. От средата му излизат антените, съставени от 11 членчета. Първите 3—4 членчета са жълти, а останалите 8—7 са черни. Твърдите крила имат яйцевидна форма, като по-голямата им ширина си намира в задната половина. Те са с черен цвят, покрити с едва забележими власинки. Трите чифта крака са еднакво добре развити. Бедрената главичка на първия чифт крака, бедрените пръстенчета и бедрата на трите чифта крака са жълти. Останалите части на краката са с черен цвят.

2. *Apion aestivum* Germ. По форма и цвят на тялото прилича на *Apion apricans* Hbst. Отличава се от него с по-малките си размери — дължина на тялото 2—3 мм. Хоботът е по-къс и дъговидно извит. Всички членчета на антените имат черен цвят. Бедрените пръстенчета на средните и задните крака също са черни.

3. *Apion virens* Hbst. Дължина на възрастното насекомо е от 2·3 до 3·5 мм. Тялото е черно. Хоботът е без разширение. Антените и краката са черни. Твърдите крила имат яйцевидна форма със син, метален блясък. Тялото и твърдите крила са окосмени.

4. *Apion carduorum* Kirby. Дължината на възрастното насекомо е от 2·5 до 3·5 мм. Тялото е черно. Там, откъдето излизат антените, хоботът е разширен. Твърдите крила имат продълговато овална форма със син цвят.

5. *Apion ceniculus* Kirby. Тялото е с черен цвят. Дължината на възрастното насекомо е от 2 до 3·5 мм. Хоботът е без

[1] Съобщените тук видове са определени от проф. Л. В. Арнольди от Бюро определений вредителей и болезней с. к. культур — Ленинград.

разширение. Отделните членчета на антените имат слабо продълговата форма. Твърдите крила са продълговато овални и черни. Тялото, твърдите крила и краката са покрити с гъсти власинки, поради което насекомото изглежда сиво.

6. *Apion pisi* F. Дължината на тялото е от 2·5 до 3·5 мм. Тялото, краката и антените са черни. Първите крила имат яйцевидна форма, назад по-широки, силно изпъкнали и със син цвят.

7. *Apion sp.* от групата на *Eutrich apion*. Прилича на *Apion virens* Hbst. Твърдите крила имат продълговато-овална форма и са с тъмносин до черен цвят.

8. *Apion aeneomicans* Wen. Тялото, краката и антените са черни. Отделните членчета на антените имат по-закръглена форма и са по-сбити. Твърдите крила имат яйцевидна форма. Тялото, краката и твърдите крила са окосмени.

9. *Apion pavidum* Germ. Тялото е с черен цвят. Хоботът е дълъг, почти прав. Покрит е с космици от главата до мястото, откъдето излизат антените. Антените са жълти. Твърдите крила имат яйцевидна форма и са със син цвят. Краката са черни. Тялото, твърдите крила и краката са окосмени.

10. *Apion sp.* от групата на *seniculus-corsicum*. Тялото е с черен цвят. Отделните членчета на антените имат закръглена форма. Твърдите крила имат продълговато-овална форма. Тялото, твърдите крила и краката са окосмени.

В Пловдивски район намерихме следните видове: *Apion apricans* Hbst., *Apion aestivum* Germ., *Apion aeneomicans* Wen., *Apion pavidum* Germ., *Apion pisi* F. и *Apion sp.* от групата на seniculus corsicum. В най-голяма плътност и силно вредоносни се явяват *Apion aestivum* Germ. и *Apion apricans* Hbst. Останалите се намират само в незначителни размери. Съотношението на *Apion aestivum* Germ. и *Apion apricans* Hbst. е 84·1 към 15·9 (въз основа да проследен материал от 1000 бройки).

Процентът на повредени съцветия в Пловдив средно за 3 години е 94·1%. През 1954 г. освен в Пловдивски район от прегледа на някои детелинови посеви в страната установихме, че в Славовци, Софийско, са повредени 55% от съцветията и в Мирково, Пирдопско, — 53%.

Освен *Apion aestivum* Germ. и *Apion apricans* Hbst. в Троянска околия по детелината намерихме още следните видове: *Apion virens* Hbst., *Apion carduorum* Kirby, *Apion seniculus* Kirby и *Apion sp.* от групата на *Eutrich apion* в следното съотношение (от събран материал от 194 индивида):

1. *Apion aestivum* Germ. . . . . 48·45%
2. *Apion apricans* Hbst. . . . . 14·95%
3. *Apion vireus* Hbst. . . . . 11·34%
4. *Apion seniculus* Kirby . . . . . 13·92%
5. *Apion sp.* от групата на *Eutrichapion* . . . . . 10·82%
6. *Apion carduorum* Kirby . . . . . 0·52%

П. Ас. Попов
мл. научен сътрудник — ИЗР

НОВ НЕПРИЯТЕЛ ПО ОРИЗА У НАС — ОРИЗОВ РУЧЕЙНИК — *LIMNOPHILUS BIPUNCTATUS* CURT.

В края на май 1954 г. ларвата на това насекомо бе намерена да вреди по току-що пониквящите оризи в ТКЗС с. Сребрино, Пазарджишко, и скоро след това по оризовите посеви край р. Тополница, северозападно от Пазарджик.

Фиг. 1. Оризов ручейник:
1—3 — какавидни калъфки; *2* — възрастно насекомо

Възрастното насекомо бе определено от видния съветски професор С. Г. Лепнева, като *Limnophilus bipunctatus* Curt. Досега насекомото не е съобщавано у нас. Не е отбелязано като неприятел на културните растения.

Limnophilus bipunctatus Curt. спада към семейство *Limnophilidae* от разреда *Trichoptera* (ручейници или влакнестокрили).

Насекомите, спадащи към този разред, се отличават от раздела *Lepidoptera* главно по това, че предните им крила са по-дебели от задните, покрити са малко или повече с влакънца (космички) и жилкуването на крилата им е почти само продълговато (напречните жилки са малко). При разперени крила достигат обикновено от 5 до 25 мм. Те живеят най-вече около езерата, блатата, реките, планинските потоци, ручеите и пр., откъдето са получили името си „ручейници". През деня се намират по растителността, а започват да летят на ята около залез слънце. Имат пълно превръщане. Яйцата си снасят на купчинки по най-различна мъртва и жива растителност във водата. Личинките живеят също във водата свободно или в специални калъфки. Хранят се с мъртви и живи органични материи, като от културните растения някои видове вредят на ориза. Има и хищни видове. Самите те служат за храна на рибите. Какавидират в калъфките, прикрепени по растенията, камъните, дъното и пр. Някои видове имат 2—3 поколения. Биологията и навиците им, общо взето, не са добре проучени.

Направените наблюдения върху намерения у нас вид ручейник, който нарекохме оризов, показват следното. Ларвата на насекомото се явява през май, когато се засява оризът. Тя е бледозеленикава на цвят и достига от 3 до 3·5 см. Наяжда и прегризва кълновете на оризовите зърна във водата. При силно нападение оризът загива. Живее свободно без калъфче по дъната на напълнените с вода лехи ориз. Ларвата какавидира в началото на юни в по-дълбоките места на оризовите лехи в специално приготвени калъфки от пясъчни зърна, слепени много здраво и прикрепени по изгнили или полуизгнили растителни части. Около 8—10 дни след това излитат възрастните насекоми, като достигат на дължина от 20 до 25 мм. Борбата срещу това насекомо трябва да се насочи срещу ларвната му стадия. Специални опити не са правени, но логично е да се предположи, че прашенето с ХЦХ след отводняването на лехите с ориз ще даде отлични резултати, тъй като единичните ларви, прашени с ХЦХ, загиваха след около 2 до 2·5 часа.

Яни Любенов
ИЗР

ОПОМИЗАТА — *OPOMYZA FLORUM* FLLN КАТО ВРЕДИТЕЛ ПО ПШЕНИЦАТА

През пролетта на 1954 г. при изследването на проби растения от зимни житни култури, взети от Обеля и Волуяк, Софийско, се наблюдаваха повредени растения, които по своята картина на повредата се различаваха от наблюдаваните досега повреди от житни мухи. Наред с централния лист пожълтяваха и останалите листа над мястото на повредата, средните листа избледняваха, а долните често запазваха нормалния си цвят. Когато растенията са нападнати по-рано, те пожълтяват и увяхват изцяло. При подробното проучване се установи, че растенията бяха нападнати от малко известната у нас до момента вредна житна муха *Opomyza florum* Flln.

Тови вид вредна житна муха е добре проучен за условията на Съветския съюз от Кулагин (1915), Добровлянски (1915), Пизнияшевски (1927), Ярославцев (1928) и др., в Полша от Ruszkowski (1928) и в Англия от Taylor (1931) и Thomas (1934).

Според горните автори (по Balachowsky) възрастните форми се появяват през юни. Те са малки мушички от 3 до 3·5 мм дълги, с вариращ цвят от светлокафяв до жълтеникав. Главата е полукръгла с дълги четинки на темето, 4 отправени назад, 2 вертикални и 2 насочени напред. Очите са големи, кръгли, червеникави със зелен оттенък. Пипалата и хоботчето са жълти. Крилата са жълтеникави с по-тъмни опушенокафяви петна по напречните жилки и накрая по надлъжните.

Ларвичката е воднисто бяла или слабожълтеникава. Във възрастната си стадия тя достига 7—8 мм дължина. По външен вид много прилича на шведската муха, обаче се отличава от нея освен по своята големина и по двата израстъка на края на тялото, които при опомизата са много по-големи, тлъсти, месести и с вдлъбнатина между тях.

Какавидата е жълтокафеникава, дълга около 5 мм и фино набраздена, с 4 зъбчета отпред и два тъпи израстъка на задния край.

Яйцата са цигарообразни, млечнобели, външно надлъжно набраздени и дълги около 0·9 мм.

Излетели към средата на юни, мухите много често се намират върху цветовете на бобовите и сенникоцветните растения през

цялото лято. Те живеят доста дълго време, като половата им зрялост настъпва бавно. Thomas съобщава за яйцеснасяне едва след 10 октомври. Яйцата се полагат в повърхностния почвен слой в съседство с основата на младопоникналите житни растения. Чак на следващата пролет през първата половина на март от тях се излюпват ларвичките. Малката ларвичка, която на дължина достига около 2 мм, се покачва по житното растение и се вмъква във вътрешността на централното стъбълце, където прави канал под формата на спускаща се спирала. Това прогризване на тъканите спира сокодвижението по възходяща линия. Над проядено място листата пожълтяват, а по-късно пожълтяват и засъхват и долните листа.

Ларвичката нараства бавно и продължава да се храни 35—40 дни, след което какавидира вътре в повредените растения.

Излетелите мухи през юни живеят доста дълго време и се срещат на полето чак до края на ноември.

Тази муха има само едно поколение годишно.

Опомизата е наблюдавана да вреди по пшеницата, ръжта, ечемика. Balochowski съобщава за доста сериозни повреди през някои години във Франция. По данни на същия автор опомизата във Франция е наблюдавана до височина 1100 м над морското равнище.

Според Пизниашевски и Thomas рано засети житни през есента се нападат най-силно. Thomas посочва различия в степента на нападение при различните сортове житни.

Средства за борба с тази муха не са разработени. Понастоящем те са обект на проучване в Института за защита на растенията. Като профилактични мерки могат засега да се препоръчат следните:

1. Нормално ранна сеитба през есента.

2. Създаване на добри условия чрез правилна агротехника за развитие на пшеницата с оглед да се намалят вредите.

Л. Йотов
агроном по раст. защита

СРЕДСТВА ЗА БОРБА СРЕЩУ ЛАРВИТЕ НА ЖИТНАТА ПИЯВИЦА

В борбата срещу ларвата на житната пиявица—*Lena melanopa*—през 1955 г. в Радомирска околия бяха изпитани в сравнителен производствен опит няколко инсектициди. В опита, който се проведе на 16, 17 и 19 май т. г., бяха включени:

1. Паратион. Два парцела с обща площ 90 дек. бяха напръскани с разтвор от паратион в доза 60 куб. см за 100 л вода. Пръскането се извърши механизирано, като се изпръскваше по 80 л разтвор на декар.

2. Хексахлоран — пръскане. Един парцел от 22 дек. беше напръскан с хексахлоран 12% в доза 1·5 кг на 100 л вода при 80 л разтвор на декар.

3. Хексахлоран — прашене. Участък от 12 дек. напрашихме с хексахлоран с 12% по 3 кг на декар. Прашенето извършихме механизирано.

4. Хексахлоран + дървесна пепел — прашене. Блок от 80 дек. напрашихме със смес от хексахлоран и дървесна пепел в съотношение 1:1 в доза 3 кг на декар.

Плътността на заразата в горните блокове варираще от 13 до 80 ларви на квадратен метър.

Преценката за ефекта на изпитаните средства за борба ставаше, като във всеки парцел на пет места в шахматно разположение се отмерваше с рамка по 1 кв. м. Преброяваха се живите и мъртвите ларви и се изчисляваше процентът на смъртността. Освен това на целия посев се правеше окомерна преценка за ефекта от борбата.

Резултати:

Варианти	Процент на смъртността	Действителна стойност на борба за 10 дек. площ	Разход на трудодни
Паратион 60 см³ за 100 л	100%	13·84 лв.	1·25
Хексахлоран — пръскане	40—50%	28·60 лв.	1·25
Хексахлоран — прашене	80—95%	82·50 лв.	2
Хексахлоран + дърв. пепел	75—90%	53·25 лв.	2

От таблицата се вижда, че борбата срещу този вредител, която бе проведена изцяло механизирано, е най-ефикасна и най-евтина при пръскането с паратион.

Цветана Тошева Цветкова
ИЗР

НЕПОЗНАТ ДОСЕГА У НАС НЕПРИЯТЕЛ ПО МАЛИНАТА

През 1955 г. в ТКЗС с. Чифлик, Троянско, на площ от около 7 дек. малини се появи непознат досега у нас неприятел по малината — малинов молец *Incurvaria rubiella* Bjerk, определен от Ангел Балевски ИЗР. Този неприятел унищожи първите

най-силни нормално развити пъпки в размер от 40 до 60%, като нанесе поражение на 75% от малиновите леторасти. Нападнатите пъпки изсъхнаха и се познаваха по изхвърлените от гъсеничките върху пъпките във вид на червоточина слепени с паяжина извержения. С тези извержения гъсеничката затваря входния отвор, през който е влязла вътре в пъпката. По-голяма част от нападнатите пъпки загиват. Гъсеничките се хранят със съдържанието на пъпката, като навлизат и в сърцевината на фиданката. Нападнатите малинови леторасти от молеца се развиха със спящи пъпки, поради което закъсняха в развитието си и не се разлистиха едновременно със здравите малинови фиданки. Голяма част от късно развилите се леторасти нямаха цветни пъпки. От същата тази площ малини ТКЗС в с. Чифлик през 1954 г. получи най-висок добив 918 кг от декар малини. Малиновият молец е малка пеперудка, която при разперени крила достига до 11—14 мм; главата ѝ е възчервеникава, с кичур жълти космички отгоре. Предните ѝ крила са кафяви, изпъстрени по горната страна с яркожълти петна и точки. На задния край на крилата са разположени две по-големи петна. Задните крила са едноцветни — сиви.

Гъсеничките достигат до 7—9 мм дължина. Главата, гръдните и аналното щитче са черни, а останалата част на тялото — ярко червена. Малиновият молец зимува като млада гъсеничка в плътно бяло пашкулче под кората на фиданките или по старите чепове на малините, под различни растителни остатъци и в боклуци около насажденията. Рано напролет, през април, в момент на набъбване на пъпките гъсеничките напускат зимните си скривалища, пропълзяват по стъблото и се вгризват в пъпките, където нанасят по-горе описаните повреди. През своето развитие една гъсеничка унищожава една пъпка, обикновено най-голямата. Гъсеничките се запашкуляват в повредените пъпки и по листата в бели плътни пашкулчета. Около началото на цъфтежа на малините излитат пеперудките, които снасят яйцата си по едно вътре в цвета. Излюпилата се гъсеничка преминава в съплодието и известно време се храни от плода. В началото на узряването на малините тя напуска плода и се зазимява.

Мерки за борба. По литературни данни се препоръчват следните мерки за борба срещу този вредител:

1. Рано напролет (не по-късно от първата половина на април) или през есента изрязване на старите неплодоносещи леторасти до самата земна повърхност, без да се оставят чепове.

2. Пръскане на малиновите храсти с 8 до 10% варно мляко-рано напролет преди набъбване на пъпките, за да бъдат защитени от гъсениците.

3. Пръскане на малиновите храсти в началото на набъбването на пъпките със стомашни отрови (0·15%-ов разтвор от парижка зеленина с двойно количество негасена вар или 0·200% калциев арсенат и др.). Добри резултати дава пръскането с никотинов сулфат — 15 до 20 г — и 40 г сапун или 100 г вар на 10 л вода. Вместо пръскане може да се проведе прашене с 5% ДДТ в доза 4 — 5 кг на декар.

4. Поставяне на пръстени с гъсенично лепило (с ширина 2—3 см) в основата на фиданките с цел да се задържат пропълзелите по тях гъсеници на молеца.

У нас бяха проведени едногодишни опити с контактните средства ДДТ 20%—1%, систокс 0·06 и 0·05%, паратион 0·05% и 0·04% в момент на предвижване на гъсеничката към върха на пъпката, както и при напускането ѝ за запашкуляване. Добри резултати се получиха при паратион 0·05 куб. см на 100 л вода, но трябва тези опити да продължат, и то в по-голям мащаб, за да могат да се препоръчат на практика.

Катя Христова,
ССНИ Институт „Марица", Пловдив

НОВ НЕПРИЯТЕЛ НА СЛЪНЧОГЛЕДА — *PSALIDIUM VESTITUM* WAL.

В края на април 1955 г. в ТКЗС „9 септември" в Пловдив по слънчогледов посев на 11 дек. площ се появи насекомото *Psalidium vestitum*, Wal.

Psalidium vestitum Wal. е бръмбар с продълговато тяло с дължина 7—8 мм. Цветът на тялото му е черен. Антените са с черен цвят, главести и окосмени. Съставени са от 11 членчета. Първото членче е много добре развито, на дължина почти колкото са следващите 7 членчета, второто членче е по-дълго от третото, а IV, V, VI, VII и VIII са еднакво големи, заоблени, наредени като броеница. Главите на антените са съставени от последните три членчета. Преднегръдът е закръглен отстрани. Осеян е с много ямички и е покрит с космички и люспици. Люспиците са бели и кафяви. Твърдите крила са набраздени с надлъжни линии. На всяко крило има по 9 брази. В дъното на браздите, надлъжно, както и в междубраздните пространства са наредени в редица малки ямички. Те са покрити с

бели и кафяви люспици, редуващи се по надлъжните бразди, така че образуват надлъжни линии с бял и кафяв цвят.

През деня неприятелят стои скрит под бучките пръст. Нагризва листата от периферията към главния нерв. В началото нападението беше на петно, голямо около 100 кв. см, в последствие неприятелят се появи в гнезда из цялата площ, като на гнездо се изброяваха 2—4, а при някои и повече екземпляри. Проведените предварителни лабораторни опити установиха, че неприятелят е чувствителен както на ДДТ 5%, така и на хексахлоран 12%, като по-бързо действие показа последният препарат. Въз основа на лабораторните опити препоръча се напрашване на цялата нападната площ с хексахлоран. Напрашването се извърши на 5 май с 12% хексахлоран по 2 кг на декар. Резултатите бяха много добри. При прегледа на 10 май — пет дни след прашенето — имаше 100% смъртност на възрастните. Всички бръмбари бяха умрели и се намираха на повърхността на почвата в самите гнезда. По листата не се забелязваха повече нагризвания и посевът се разви нормално.

Е. Райков и П. Начев
НИ институт по лозарство и винарство в Плевен

KAMPIMODROMUS BULGARICUS BREG. SP. N. — НОВ ВИД АКАР, СРЕЩАЩ СЕ ПО ЛОЗАТА У НАС

Големи щети по лозовата култура у нас причиняват акарите. Като особено вреден за момента се очертава лозовият акар — *Brevipalpus lewisi* Mc G. Значителни щети нанася и причинителят на лозовата краста — *Eryophyes vitis*, — който през последните години се среща в голям размер.

Напоследък у нас бяха установени и още някои нови видове акари, срещащи се също по лозата. Последните спадат към групата на хищните акари и със своето намножаване извършват полезна работа, като унищожават предимно яйцата на лозовия акар — *Brevipalpus lewisi*. Към тази група спада и установеният нов вид акар — *Kampimodromus bulgaricus* Breg. sp. n. Последният се среща в значителни размери, особено към края на лятото и началото на есента и прекарва зимата като възрастно насекомо, често заедно с лозовия акар.

К. Кирков
Добруджанско ССНИИ „В. Червенков"

НОВИ ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА БОРБА С ЛЕНОВАТА БЪЛХА

Леновата бълха е много опасен неприятел на поникващите ленови посеви. При масово нападение, ако не се вземат своевременно мерки, леновата бълха може да унищожи напълно нападнатите посеви или най-малко да нанесе такива поражения, че добивът от влакно и зърно да бъде сведен от 40 до 50% от нормалната реколта. При навременното откриване появата на бълхата и незабавното прашене с ДДТ 5% борбата с леновата бълха може да се проведе успешно и леновите посеви да бъдат спасени. Много често обаче в практиката леновата бълха бива открита късно и унищожава посевите или снижава чувствително добивите.

С оглед да се потърсят икономически по-изгодни методи за борба с леновата бълха, от една страна, и от друга страна, да се провери възможността да се използува свойството на хексахлорана като вътрешен (системен) инсектицид, а също и продължителното последействие на този препарат, внесен в почвата през 1955 г. в Селскостопанския научно-изследователски институт „Вълко Червенков", бяха проведени съответните опити.

Опитите бяха проведени чрез третиране (напрашване) на семето преди сеитбата и чрез внасяне на хексахлоран в почвата преди сеитбата. При третирането семето предварително се навлажнява слабо с вода с цел да се задържи по-добре препаратът по гладката повърхност на леновите семена, а след това се извършваше самото напрашване. Последното ставаше в обикновени лотри за обеззаразяване на семената. Употребени бяха 2, 4 и 6 кг препарат за 100 кг семе и въртенето на лотрата продължаваше, докато се констатира пълно полепване на препарата върху семената.

При опита с внасяне на препарат в почвата се постъпи по следния начин: определеното количество препарат се поставяше в тензухени торбички, които се навързваха на една летва и последната се влачеше неколкократно по определената за напрашване площ до окончателното изчерпване на препарата. Така разпрашеният препарат се вкарваше в почвата посредством брануване на дълбочина 7—10 см, което осигуряваше сравнително добро размесване на препарата с почвата на тази дълбочина. С оглед да не се внесе различие в нетретираните парцелки и последните се бранувaха.

Сеитбата се извърши 24 часа след третирането на семената при първия случай и непосредствено след бранувването — при втория опит. И при двата опита парцелките бяха от по 100 кв. м в четири повторения.

От момента на поникването и през вегетацията се наблюдаваше редовно развитието на растенията и степента на нападението от леновата бълха. При тези наблюдения още при появата на котиледонните листенца правеше впечатление, че в третираните по двата начина парцелки се срещаха много по-малко бълхи и повредите бяха съвършено слаби, когато в контролните парцелки при всички повторения на всяко котиледонно листенце се намираха бълхи и причинени от тях нагризвания—трапчинки. По-късно при поява на следващите същински листенца растенията в третираните парцелки видимо се отличаваха с по-свеж хабитус, повредите по листенцата, изразени в бройки ямички, бяха винаги по-малко, значителна част от листенцата изобщо не бяха повредени, докато при контролните парцелки почти не се намираха здрави листенца. Още по-късно, когато стъбълцата започнаха да се оформят, растенията от третираните парцелки чувствително избързаха в растежа си, докато растенията от контролните (нетретираните) парцелки силно изоставаха в развитието си и имаха видимо угнетен вид вследствие на чувствителните повреди, което може да се види и от приложените снимки.

Резултатите от опита с третирането на семената даваме в следната таблица.

Таблица за резултатите от опита с третирането на леновите семена с хексахлоран през 1955 г.

№ по ред	Вариант	Брой на растенията в кв. м	Здрави растения		Слабо засегнати растения		Унищож. растения		Добив от дек. в кг
			абс.	бр. %	абс.	бр. %	абс.	бр. %	
1.	Контрола	510	46	9	358	70·4	105	20·6	54,000
2.	Хексахлоран 2 кг на 100 кг семе	537	102	19	350	65·0	85	16·0	64,000
3.	Хексахлоран 4 кг на 100 кг семе	465	138	29·7	270	57·9	57	11·4	65,700
4.	Хексахлоран 6 кг на 100 кг семе	468	149	31·8	254	54·2	65	14·0	65,200

От данните в горната таблица се вижда, че с увеличаването на дозата употребен хексахлоран за третирането на семената се увеличават и бройките на здравите растения. Полученият добив в третираните парцели е 10—11, 200 кг или средно 10,600 кг по-висок от този в контролните парцелки. Добивът при доза 6 кг на 100 кг семе е почти колкото добивът при доза 4 кг хексахлоран (разликата е само 0·5 кг, която е

Фиг. 1. Ленови растения 20 дни след поникването: *1* — нетретирано семе; *2* — семето, третирано с 2 кг ХЦХ на 100 кг семе; *3* — 3—4 кг ХЦХ; *4* — 4—6 кг ХЦХ на 100 кг семе

границите на допустимата грешка). Би могло да се допусне, че дозата от 6 кг хексахлоран за 100 кг семе влияе вече угнетяващо на развиващите се растения.

Резултатите от опита с внасянето на хексахлоран в почвата се дават в таблицата на стр. 94.

При този опит заслужава да се отбележи и обстоятелството, че при правени проверки през време на вегетацията третираните парцели се открояваха ясно от контролните парцелки по своя ръст и външен свеж хабитус и особено при парцелките, третирани с 4 и 6 кг хексахлоран на декар. Прояви се също така и разновременност в узряването на отделните варианти. Така например най-напред узряха растенията от парцелките, третирани с 4 и 6 кг препарат на декар, след това тези, третирани с 2 кг, и последни узряха нетретираните парцелки.

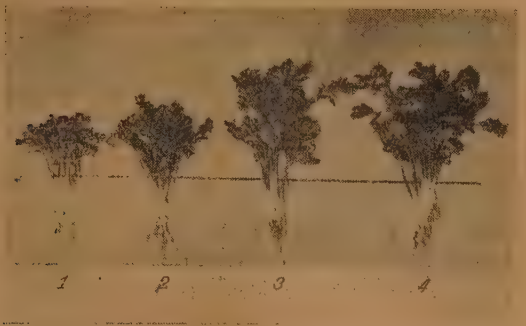
От данните в таблицата личи, че с увеличаването на дозата на хексахлоран се увеличава и броят на здравите растения.

Таблица за резултатите от опита с внасянето на хексахлоран в почвата през 1955 г.

№ по ред	Вариант	Брой на растенията в кв. м	Здрави растения		Слабо засегнати растения		Унищожени растения		Добив от декар в кг
			абс.	бр. %	абс.	бр. %	абс.	бр. %	
1	Контрола	408	8	2	241	59·0	159	39·0	72,000
2	Хексахлоран 2 кг на декар	375	53	14·4	251	67·0	71	9·0	89,000
3	Хексахлоран 4 кг на декар	411	81	19·7	277	67·4	53	12·9	96,000
4	Хексахлоран 6 кг на декар	453	132	29·0	267	59·0	54	12·0	97,000

По отношение на добива този от третираните парцелки се движеше в повече от 17—25 кг на декар или средно 21 кг в сравнение с този от нетретираните парцелки. Разликата в добива между дозите 4 и 6 кг е незначителна (1 кг) в полза на последната доза, което е указание, че тази доза може да има известно угнетяващо действие. Ако се сравнят данните от двата опита, ще се види, че добивът от опита с внасяне на хексахлоран в почвата е чувствително по-висок от добива в опита с третирането на семената. Тази разлика може да се обясни с обстоятелството, че намиращият се в почвата хексахлоран запазва своята токсичност значително дълго време, размесен в почвения слой на около 10 см дълбочина, и освен като системен инсектицид действува и като контактен, тъй като бълхите обикновено нощно време, а и през деня кацат на почвената повърхност или се крият под повърхностните почвени бучици и по този начин влизат в контакт с препарата, в резултат на което загиват. При опита с третирането на семето препаратът проявява своята токсичност само като системен (вътрешен) инсектицид и може би в съвсем незначителен размер като контактен. При опита с внасяне на хексахлоран в почвата

проявата на контактното действие на препарата е особено важна за непрекъснато приждащите отвън ленови бълхи.



Фиг. 2. Ленови растения 20 дни след поникването: *1* — нетретирана почва; *2* — почвата, третирана с 2 кг ХЦХ на дек.; *3* — почвата, третирана с 4 кг ХЦХ на дек.; и *4* — почвата, третирана с 6 кг ХЦХ на дек.

Макар и едногодишни тези опити дават указание, че новите методи на борба с леновата бълха са доста надеждни, но за да могат да се препоръчат на производствената практика, ще е необходимо да се провеждат поне още една, две години.

Радослав Радев
Чирпан

НОВ НАЧИН ЗА БОРБА С ПОПОВОТО ПРАСЕ

Голямото стопанско значение на поповото прасе като вредител на селско-стопанските култури у нас е известно. Пре поръчваните досега начини за борба с него са свързани с чувствителни трудности по провеждането им. Най-лекият от тях, а именно чрез внасянето на хексахлоран, може да доведе при неправилна дозировка на препарата до поражение на кореновата система на растенията от самия хексахлоран.

Средства за борба. С оглед да намерим по-лесно приложимо и ефикасно средство за борба изпитахме поливане с разтвор от паратион в доза 60—70 куб. см в 100 л вода. Изпитването бе направено върху доматен разсад. В резултат се получи пълно унищожение на поповото прасе. Засегнати от препарата, насе-

комите масово излизаха на повърхността на почвата и с нервни бързи движения се мъчеха да избягат от третираната площ.

Необходимото количество разтвор за поливане е 10—12 л на кв. м или практически почвеният слой да бъде навлажнен на дълбочината на ходовете на поповото прасе.

Този начин на борба с поповото прасе изпитахме и при бостан, където поливахме с разтвор от паратион отделните гнезда. Резултатите и тук бяха много добри.

Бележка I. В статията „Вредни чернотелки в България", кн. 2, год. III, 1954 г. на стр. 60 се говори за *Omophlus betulae* L.

По материали, изпратени от др. Г. Господинов в Бюро определений вредителей и болезней сельскохозяйственных культур" — СССР, Ленинград, — се установи, че изпратеният червенокрил цветояд е *Omophlus proteus* L. У нас се срещат и *Omophlus bëtulae* и *Om. proteus.*

Бележка II. Умоляват се сътрудниците на „Бюлетин по растителна защита" да изпращат статиите си, написани на пишуща машина само на едната страна на листа при поле 3 см и тридесет (30) реда на страница в два екземпляра.

Бележка III. С оглед за по-леки справки от настоящата книжка нататък номерацията се изменя, като настоящата книжка получава № 6—7, а книжката, излязла под № 1—1952, остава с № 1, книжката № 1—1953 получава № 2, книжката № 2—1953 получава № 3, книжката № 1—1954 получава № 4 и книжката № 2—1954 получава № 5.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. * * * Болести и неприятели, появили се по културните растения у нас през 1954 г. 3
2. Мона Лалова — Сирийската звездоглавка [*Cephalaria syriaca* (L). Schul.] опасен карантинен плевел 74
3. Емил Райков — Причини за пораженията от маната по гроздето през 1955 г. 78
4. Атанас Алексиев — Синя китка по тютюна и средства за борба с нея 8
5. Катя Христова — Наблюдавани през 1954 г. у нас детелинови хоботници от рода *Apion* 83
6. П. Ас. Попов — Нов неприятел на ориза у нас — оризов ручейник 85
7. Яни Любенов — Опомизата (*Opomyza florum*) като вредител по пшеницата 87
8. Л. Йотов — Средства за борба срещу ларвите на житната пиявица 88
9. Цв Тошева — Цветкова — Непознат досега у нас неприятел по малината 89
10. Катя Христова — Нов неприятел на слънчогледа — *Psaliddum vestitum vestitum* Wal. 91
11. Е. Райков и П. Начев — *Kampimodromus bulgaricus* Breg. *sp. n.* — Нов вид акар, срещащ се по лозата у нас 92
12. К Кирков — Нови възможности за борба с леновата бълха . . 93
13. Радослав Радев — Нов начин за борба с поповото прасе . . 97

Редактор: М. Бонева
Стилов редактор: Цв. Кузманова Худож. редактор: Д. Панайотов
Техн. редактор: Ф. Владишка Коректор: К Симеонова

Тираж 500 Печатни коли: 6·25
Дадена за печат на 25. I. 1956 г. Издат. коли: 5·17
Излязла от печат на 25. III. 1956 г. Автор. коли: 9·66
Поръчка № 16/1956 г. ЛГ-6 Формат: $^{1}/_{16}$ $^{59}/_{84}$

Печатница „9 септември" — София